

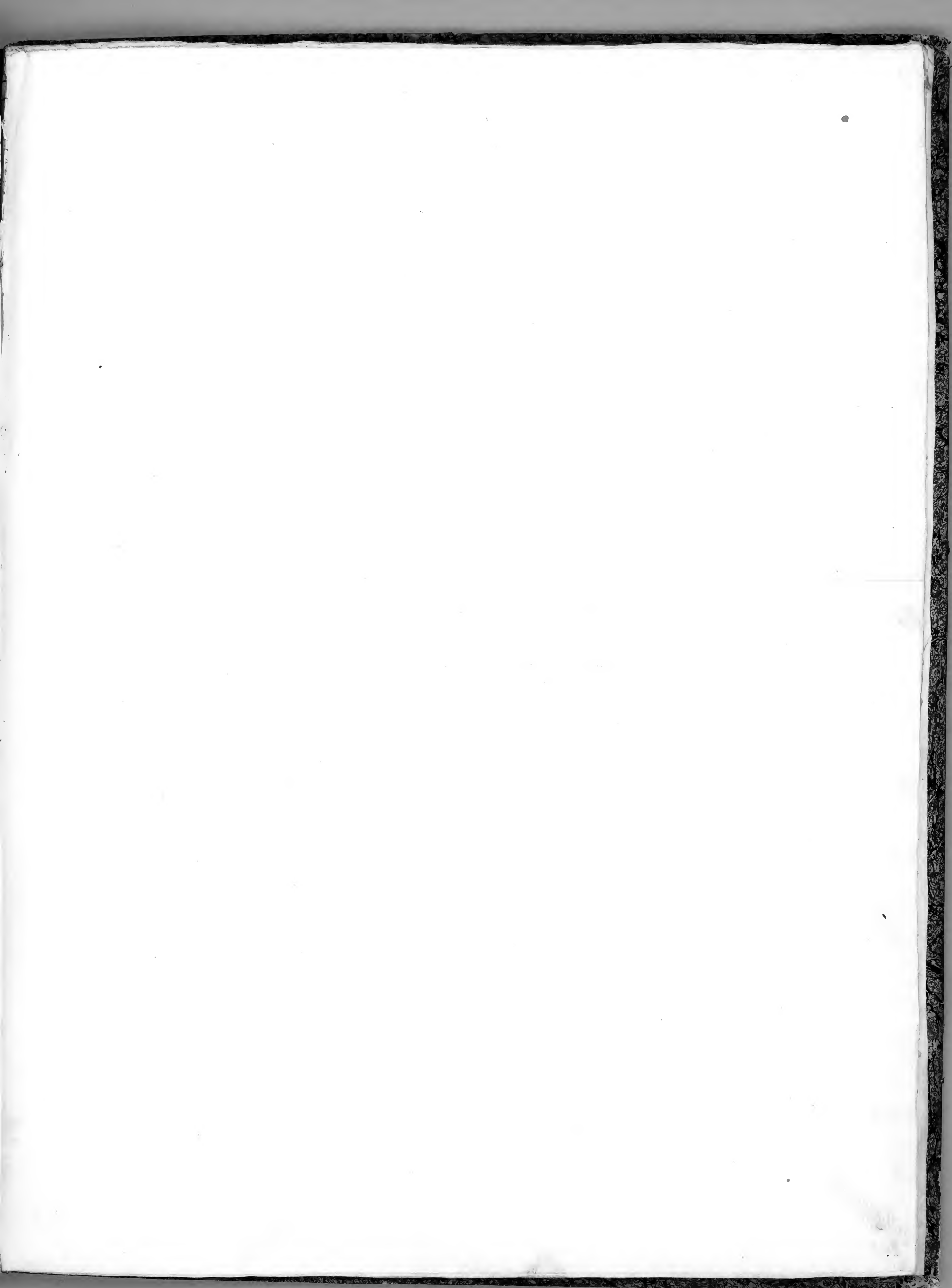


Atlas Cass. 128

The John Carter Brown Library
Brown University
Purchased from the
Louisa D. Sharpe Metcalf Fund

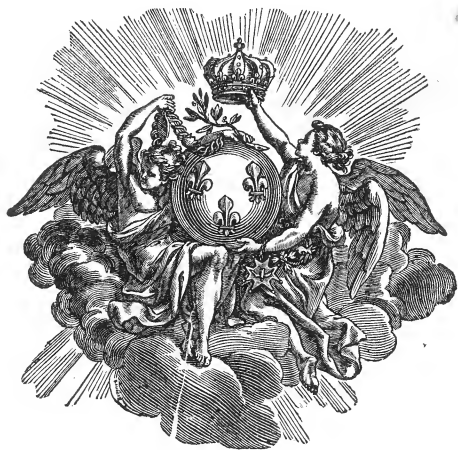


John Carter Brown
Library
Brown University



LE PILOTE
DE
L'ISLE DE SAINT-DOMINGUE
ET DES
DÉBOUQUEMENS DE CETTE ISLE,
COMPRENANT
UNE CARTE DE L'ISLE DE SAINT-DOMINGUE
ET
UNE CARTE DES DÉBOUQUEMENS,
Depuis la Caye d'Argent jusqu'à la partie Ouest du Placet
des Isles Lucayes.

PUBLIÉ PAR ORDRE DU ROI.



A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE ROYALE.

M. DCCLXXXVII.

10 11 12 13 14 15

16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50

51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70

71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90

91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110

111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130

131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150

151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170

171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190

191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210

211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230

LE PILOTE
DE
L'ISLE DE SAINT-DOMINGUE
ET DES
DÉBOUQUEMENS DE CETTE ISLE,

Comprenant une Carte de l'Isle de Saint-Domingue & une Carte des Débouquemens, depuis la Caye d'Argent jusqu'à la partie Ouest du Placet des Isles Lucayes.

PUBLIÉ PAR ORDRE DU ROI.

POUR déterminer les positions géographiques des différentes parties de l'île de Saint-Domingue & de toutes les îles des Débouquemens, leurs orientemens, leurs gifemens & leurs distances respectives, j'ai employé la méthode & les moyens que M. le chevalier de Borda avoit mis en usage lui-même, dans la détermination qu'il a faite, en 1776, des îles Canaries & d'une partie des côtes de l'Afrique.

J'ai comparé la longitude donnée par le moyen des montres marines, à celle d'un lieu placé avec précision, tel que le Cap-françois.

Après m'être assuré de l'exactitude de la marche des montres marines, en comparant leur mouvement à celui d'une pendule à secondes, réglée par des hauteurs correspondantes du Soleil, j'ai mis à la voile, & je me suis transporté, aussi promptement qu'il a été possible, près des points & des caps que j'ai jugé devoir servir de base à l'ensemble de mon travail.

Autant que j'ai pu, je n'ai pas laissé écouler plus de quinze jours, sans revenir vers un point déjà bien connu, pour y vérifier la marche des montres marines, en comparant la longitude qu'elles donnoient alors, avec celle assignée précédemment à ce même point. Lorsque j'ai aperçu une différence un peu considérable, je suis revenu au mouillage pour examiner de nouveau la marche des montres; lorsque j'ai reconnu que leur marche n'avoit pas changé, j'ai continué ma navigation & mes opérations.

J'ai cherché à mettre la plus grande précision dans la détermination des principaux points qui ont servi de base à tout mon travail, & j'ai quelquefois recommencé mes opérations sur différens points, pour obtenir un accord jusqu'à une demi-minute près, entre les observations faites à diverses époques.

Je suis loin d'assurer avoir donné à mon travail un degré de précision aussi rigoureux, & qui même pourroit paroître imaginaire; mais on jugera par-là du soin que j'ai pris pour atteindre la plus grande précision possible.

Au reste, je puis certifier avoir trouvé presque toujours l'accord le plus exact dans les déterminations faites à plusieurs mois d'intervalle.

Lorsqu'après avoir déterminé astronomiquement la position des principaux points, je faisois les détails des Côtes, afin de les réunir, je relevois ceux qui étoient les plus apparens de la Côte, en estimant en même temps, avec beaucoup de soin, la route qu'avoit faite le Bâtiment; j'assujettissois cette route à une ou plusieurs longitudes observées le matin, à une latitude observée à midi, & à une ou plusieurs longitudes observées le soir. Je multipliois les relèvemens autant qu'il étoit possible, & je prenois avec la plus grande attention, tous les gifemens des points ou objets remarquables, les uns par les autres.

Le soir, je traçois sur le papier la route du Bâtiment & tous les relèvemens & gifemens faits pendant la journée.

On pense bien que, sur mon dessin, tous les relèvemens d'un même objet ne se recoupoient pas toujours au même point, & que j'étois obligé de prendre des positions moyennes entre toutes celles que me donnoient ces relèvemens; mais je remarquerai qu'il étoit rare qu'il y eût des différences considérables dans les résultats.

De cette manière, les divers points de la côte se trouvoient déterminés, & j'avois une configuration exacte de la côte & des îles.

Je comparois ensuite ces déterminations avec celles qui résultoient des observations de longitude & de latitude, & je faisois des corrections aux unes ou aux autres, suivant le degré de probabilité que chacune pouvoit avoir.

Après une croisière d'environ un mois, plus ou moins, je revenois avec plusieurs petites Cartes particulières que j'assujettissois ensemble, au moyen des points principaux déjà déterminés.

C'est ainsi que j'ai formé la Carte générale de l'île de Saint-Domingue & celle des Débouquemens. Ces moyens qui, au premier coup-d'œil, pourroient paroître ne devoir pas donner une grande précision, sont tels cependant que, par la multiplication des observations & des relèvemens, les corrections qu'on est obligé de faire pour accorder les différens résultats ne sont jamais considérables, & que l'on parvient à un résultat moyen qui doit être considéré comme très-exact.

Mes relèvemens ont été tracés en employant une échelle de quatre lignes par Mille; & la facilité d'apercevoir la grandeur d'un quart de Mille m'a toujours permis d'asseoir mes déterminations à moins de quinze secondes de degrés; précision au moins aussi grande que celle à laquelle on peut prétendre pour déterminer une latitude à la mer, ou une longitude par les montres marines.

Pour suivre & faciliter les opérations de cette campagne, j'étois accompagné par un petit Bâtiment, commandé d'abord par M. de Guidy, Lieutenant de Vaisseau, Officier distingué par ses talens & ses connoissances; ayant eu le malheur de perdre ce camarade estimable, M. le chevalier de Bras-Pujet, Capitaine de Vaisseau, commandant les forces navales du Roi, aux îles sous le Vent, destina M. le chevalier de Ruat, Lieutenant de Vaisseau, pour prendre le commandement du Bâtiment qui devoit m'accompagner; le zèle & les talens de cet Officier ont beaucoup contribué au succès des opérations

de cette campagne, plusieurs Plans particuliers ont été levés par lui, & les détails de la partie de la côte de Saint-Domingue, depuis le cap de Saint-Marc jusqu'à la plate-forme, sont entièrement son ouvrage.

On m'avait accordé aussi, sous le titre d'*Aumônier*, M. Nouet, de l'Ordre de Cîteaux, Astronome, attaché maintenant à l'Observatoire de Paris; occupé particulièrement du soin de suivre & de vérifier le mouvement des montres dans les différentes relâches, son zèle ne lui a jamais laissé échapper une occasion de faire des observations & de les multiplier autant qu'il étoit possible: sa capacité assez connue, doit ajouter à la confiance que l'on peut avoir dans les déterminations qui ont été faites.

M. Ozanne, Ingénieur-constructeur de la Marine, avoit été embarqué sur mon Bâtiment, en sa qualité d'Ingénieur.

Les vues, jointes aux Cartes, sont gravées d'après ses dessins; son habileté & ses talens sont assez connus pour donner l'idée que l'on doit avoir de l'exactitude & de la précision avec lesquelles elles sont rendues.

Afin de mettre plus de suite & de clarté dans l'énumération des autorités qui m'ont servi à placer les points de la côte de Saint-Domingue, je ne rapporterai qu'à la fin de l'ouvrage, les détails relatifs aux moyens employés pour régler le mouvement des montres dans les différentes croisières: & l'on pourra y recourir, si l'on veut juger des soins qui ont été apportés pour connoître les corrections qu'il falloit faire aux longitudes observées pendant le cours de la navigation *.

* Tous les relèvements rapportés dans cet Ouvrage sont corrigés de la Variation.

DÉTAILS de la position des principaux points qui ont servi de base à la construction des deux Cartes.

§. 1.

Cap Samana.

Latitude 19° 15' 40"
Longitude 71° 33' 30"

Le 6 juin 1784, à midi, j'ai observé 19° 21' 52" de latitude Nord, & au même instant on relevoit le cap Samana au Sud 23° Ouest. Par plusieurs relèvements faits avant & après midi, on trouve que la distance, au moment de l'observation de latitude & du relèvement de midi, étoit de 6 milles; d'où l'on conclut la latitude de 19° 15' 40".

M. de Verdun, en 1772, a assigné à ce cap une latitude de 19° 15', laquelle, comme on voit, ne diffère que de 40" de celle que j'ai déterminée.

Le même jour, au moment où on relevoit le cap de Samana au Sud, les montres donnoient 71° 32' 20", ce qui donnoit cette même longitude au cap de Samana; mais M. de Verdun, en 1772, l'ayant déterminée de 71° 33' 30", & ne croyant pas devoir donner une confiance entière aux relèvements qui furent faits au moment que j'observois, j'ai placé ce cap par la longitude de 71° 33' 30".

§. 2.

Cap Cabron.

Latitude 19° 21' 52"
Longitude 71° 38' 40"

Le 6 juin 1784, à midi, j'ai observé 19° 21' 52" de latitude, & l'on relevoit le cap Cabron à l'Ouest; d'où l'on conclut cette même latitude observée pour ce cap.

Cette latitude diffère de celle assignée pour ce cap par M. de Verdun, de 52"; mais il dit (*tome II, page 167*) que l'on a conclu la latitude du cap Cabron par un résultat pris entre deux relèvements, dont l'un donnoit 19° 23', & l'autre 19° 20', & l'on voit que la latitude assignée de 19° 21' 52", diffère peu d'un milieu entre ces deux déterminations.

Le même jour, relevant le cap Cabron au Sud, les montres ont donné 71° 38' 40". Cette longitude est la même, à 7" près, que celle que lui avoit assignée M. de Verdun, en 1772.

§. 3.

Vieux Cap.

Latitude 19° 40' 30"
Longitude 72° 22' 00"

Le 5 août 1785, au matin, j'ai relevé le Vieux Cap au Sud 25° 30' Est; par plusieurs relèvements faits ensuite, la distance a été conclue de 9 milles $\frac{1}{2}$: les montres donnoient alors 72° 26' 05"; d'où l'on déduit la longitude pour ce cap, de 72° 22' 00".

Le même jour, à midi, j'ai observé 20° 03' 00" de latitude, & l'on avoit fait depuis le relèvement du matin 18 milles au Nord 40° Est; ce qui donne, pour la latitude du relèvement du matin, 19° 49'; d'où l'on déduit, au moyen du premier relèvement & de la distance, conclue pour ce moment, la latitude du Vieux Cap de 19° 40' 30". Cette position est absolument conforme à celle que lui a donnée M. le Marquis de Verdun, en 1772.

§. 4.

Cap la Roche.

Latitude 19° 41' 30"
Longitude 72° 31' 30"

Le 5 août 1785, au matin, j'ai relevé le cap la Roche au Sud 34° 30' Ouest; la latitude à ce moment, déduite de celle observée à midi, étoit de 19° 49', & la distance du cap la Roche étoit de 8,8 milles, ce qui donne une différence en latitude de 7' 30".

Latitude observée 19° 49' 00"
Différence Sud — 07' 30"
Latitude du cap la Roche 19° 41' 30"

Au moment du relèvement ci-dessus, les montres ont donné 72° 26' 05" de longitude; par le relèvement & la distance du cap la Roche, cité ci-dessus, on voit que le cap la Roche étoit 5' 25" à l'Ouest du bâtiment.

Longitude observée 72° 26' 05"
Différence Ouest + 05' 25"
Longitude du cap la Roche 72° 31' 30"

§. 5.

Pointe Isabellique.

Latitude 19° 59' 10"
Longitude 73° 37' 05"

Le 7 juin, à midi, on a relevé la pointe Isabellique à l'Ouest 23° 30' Sud, & l'on a observé 20° 05' de latitude; à 2^h 45' après midi, ayant fait 14 milles $\frac{1}{4}$ à l'Ouest 11° Sud, on a relevé la pointe Isabellique au Sud, d'où l'on a conclu la latitude ci-dessus. Au moment où l'on relevoit la pointe Isabellique au Sud, les montres ont donné 73° 37' 05"; ce qui donne cette même longitude pour la pointe Isabellique.

§. 6.

Pointe la Grange.

Latitude 19° 54' 30"
Longitude 74° 09' 30"

J'ai plusieurs fois observé la latitude à peu de distance de la Grange; & par divers relèvements & les distances calculées, la latitude de cette pointe a toujours été trouvée de 19° 53' 40" à 19° 55' 20"; ce qui donne par un milieu 19° 54' 30".

La longitude de cette pointe peut se déduire d'un relèvement fait à terre, du lieu où étoit placé l'Observatoire au cap.

Étant à notre observatoire par 19° 46' 34" de latitude, & 74° 38' 42" de longitude, j'ai relevé la Grange à l'Ouest 15° 30' Nord: prenant pour la latitude de la Grange celle donnée ci-dessus, on trouvera pour la longitude du point relevé, 74° 08' 50".

Le 31 mai, j'ai relevé la Grange au Sud, & les montres ont donné pour la longitude 74° 10' 10": prenant un milieu entre ces deux déterminations, on trouvera 74° 09' 30". J'ai cru devoir prendre cette longitude moyenne, parce qu'elle se rapporte exactement à celle assignée à cette pointe par M. le Marquis de Verdun.

§. 7.

Haut-fond de la Grange.

Latitude 20° 00' 30"
Longitude 74° 07' 05"

Le 31 mai, à midi, étant sur le haut-fond de la Grange, par 5 brasses, fond de caye & corail, j'ai observé 20° 00' 30" de latitude; au même moment on a relevé la Grange au Sud 21° 30' Ouest: or, la Grange étant par 19° 54' 30" de latitude, & 74° 09' 30" de longitude, je conclus du relèvement fait à midi, que le bâtiment étoit 2' 25" à l'Est de la Grange.

Longitude de la Grange 74° 09' 30"
Différence Est — 02' 25"
Longitude du haut-fond de la Grange 74° 07' 05"

§. 8.

Le Cap.

Latitude 19° 46' 24" } à l'église.
Longitude 74° 38' 25" }

Cette détermination est celle assignée par M.^{rs} de Verdun, Borda & Pingré, ainsi qu'on peut le voir (*voyage de la Flore en 1772*). Étant au lieu de notre observatoire, on a observé la latitude par des hauteurs méridiennes d'étoiles prises au Nord & au Sud, & par un milieu on a eu 19° 46' 34"; on relevoit le clocher de l'église à l'Ouest 40° Sud, & l'on a conclu de ce relèvement, une différence en longitude avec l'église, de 17": ce qui a donné, pour le lieu de l'observatoire, 74° 38' 42".

§. 9.

Îlet à Rat.

Latitude 19° 48' 53"
Longitude 74° 48' 35"

Le 25 octobre, étant sur l'îlet à Rat, par un milieu entre deux hauteurs méridiennes du Soleil, prises au quart-de-cercle, j'ai déterminé la latitude de cet îlet de 19° 48' 53".

Étant parti du Cap le 13 octobre 1784, j'étois venu mouiller dans l'après-midi sous

sous l'îlet à Rat, & les montres donnèrent pour différence de méridien avec le cap, 10' 10" à l'Ouest.

Longitude du Cap.....	74° 38' 25"
Différence Ouest.....	+ 10. 10.
Longitude de l'îlet à Rat.....	74° 48. 35.

Durant mon séjour dans la baie de Lacul, j'en ai levé le plan avec soin, & ayant comparé sur ce plan la position donnée à l'îlet à Rat, avec celle du lieu où se faisoient journellement les observations, j'ai trouvé la latitude de cet îlet, de 19° 49', & sa longitude de 74° 48' 45"; différence trop peu considérable pour en tenir compte.

§. 10.

Lieu de notre observatoire à la baie de Lacul.

Latitude.....	19° 45' 34"
Longitude.....	74. 50. 00.

L'endroit où l'on a observé le mouvement des montres & vérifié leurs marches, étoit l'habitation *Bouché* au camp de Loulé; la latitude en a été déterminée par des hauteurs méridiennes d'étoiles prises au Nord & au Sud; la longitude a été conclue d'après les montres, en comparant le mouvement trouvé au cap & celui observé pendant le séjour dans la baie.

§. 11.

L'anse à Chouchou.

Latitude.....	19° 50' 48" } à la pointe Est
Longitude.....	74. 56. 35. } de la baie.

Je suis venu mouiller dans cette baie le 9 juillet 1784; j'en ai levé le plan, & ayant déterminé la position de la pointe Est de la baie, relativement au lieu du mouillage où l'on avoit observé la latitude, je l'ai rapporté à ce point.

J'ai conclu la longitude par les montres, d'un milieu pris entre nos observations, & j'ai trouvé 18' 10" à l'Ouest du cap.

Longitude du cap.....	74° 38' 25"
Différence Ouest.....	+ 18. 10.
Longitude de la pointe Est.....	74. 56. 35.

§. 12.

Pointe d'Icague.

Latitude.....	19° 54' 28"
Longitude.....	75. 03. 13.

Cette pointe étoit intéressante à déterminer avec précision, parce qu'elle se voit de très-loin, & que sa position la met dans le cas d'être relevée souvent à l'atterrage du cap; en outre, elle forme avec la pointe orientale de la Tortue, l'entrée de l'Est du canal de ce nom.

Le 4 juillet 1784, à 3^h $\frac{1}{2}$ du soir, le bâtiment étant, d'après l'observation faite précédemment à midi, par 20° 00' 15" de latitude, les montres ont donné pour longitude 22' 20" à l'Ouest du cap, c'est-à-dire, 75° 00' 45". Alors j'ai relevé la pointe d'Icague au Sud, 22° 30' Ouest. Ayant couru au Nord 39° Ouest 2,8 milles, j'ai relevé la pointe d'Icague par la pointe Est de la Tortue au Sud, 5° Ouest; en outre, étant à la pointe Est de l'anse à Chouchou, dont la position est donnée ci-dessus, j'ai relevé cette même pointe d'Icague à l'Ouest, 30° Nord: de ces trois relèvements qui s'accordent parfaitement, j'ai déduit la différence de la latitude entre la pointe de l'anse à Chouchou & celle d'Icague, de 3' 40" Nord.

Latitude de la pointe Est de l'anse à Chouchou....	19° 50' 48"
Différence Nord.....	+ 03. 40.
Donc, Latitude de la pointe d'Icague.....	19. 54. 28.

De même on a conclu la différence en longitude entre la pointe Est de l'anse à Chouchou & la pointe d'Icague, de 6' 38" à l'Ouest

Longitude de l'anse à Chouchou.....	74° 56' 35"
Différence Ouest.....	+ 06. 38.
Longitude de la pointe d'Icague.....	75. 03. 13.

§. 13.

Pointe Est de la Tortue.

Latitude.....	20° 00' 55"
Longitude.....	75. 02. 35.

Le 4 juillet 1784, à 3^h $\frac{1}{2}$ du soir, d'après l'observation faite à midi, on étoit suivant l'estime par 20° 00' 15" de latitude, & à une très-petite distance de la pointe Est de la Tortue; les montres plaçoient le bâtiment 22' 20" à l'Ouest du cap: alors j'ai relevé la pointe Est de la Tortue à l'Ouest, 25° Sud. Ayant fait 3,6 milles au Nord, 39° Ouest, j'ai relevé cette même pointe au Sud; en outre, étant sur la pointe Est de l'anse à Chouchou, dont la position est connue, j'ai relevé la pointe Est de la Tortue au Nord, 29° 30' Ouest. De ces relèvements combinés, j'ai conclu la différence en latitude entre la pointe Est de la Tortue, & la pointe Est de l'anse à Chouchou, de 10' 7".

Latitude de l'anse à Chouchou.....	19° 50' 48"
Différence Nord.....	+ 10. 7.
Latitude de la pointe de la Tortue.....	20. 00. 55.

Si l'on concluoit cette latitude du premier relèvement, on trouveroit la même détermination.

La longitude de cette pointe peut se déduire également du premier & du dernier relèvement: les deux premiers combinés donnent une différence en longitude de 1' 50" pour la position du bâtiment, depuis le moment de l'observation de longitude jusqu'à

celui où l'on a relevé la pointe au Sud; lesquels, ajoutés à 22' 20" trouvés ci-dessus, donnent 24' 10" à l'Ouest du cap.

Longitude du cap.....	74° 38' 25"
Différence Ouest.....	00. 24. 10.
Longitude de la pointe Est de la Tortue.....	75. 02. 35.

§. 14.

Mouillage de la Basse-Terre dans l'île de la Tortue

Latitude.....	20° 01' 40"
Longitude.....	75. 07. 30.

Étant venu mouiller à la Basse-Terre le 31 octobre 1784, la latitude a été observée pendant deux jours, & par un milieu pris entre les différents résultats, j'ai déterminé la latitude de 20° 01' 40". Plusieurs hauteurs du soleil, prises avec le cercle pendant deux jours, soir & matin, ont donné plusieurs résultats; & par un milieu, j'ai trouvé une différence Ouest avec le cap, de 29' 05".

Longitude du cap.....	74° 38' 25"
Différence Ouest donnée par les montres.....	+ 29. 05.
Longitude de la Basse-Terre.....	75. 07. 30.

§. 15.

Pointe du Carénage au port Paix.

Latitude.....	19° 56' 00"
Longitude.....	75. 12. 15.

Le 7 juillet 1784, à midi, j'ai observé 19° 59' 11" de latitude; & la longitude donnée le matin par les montres, rapportée à midi, plaçoit le bâtiment 48' 05" à l'Ouest du cap. Dans cette position, j'ai relevé la pointe du Carénage au port Paix à l'Est, 13° 30' Sud.

Étant au mouillage de la Basse-Terre déterminé ci-dessus, on a relevé la pointe du Carénage au Sud, 40° 30' Ouest; on a eu le gisement de la pointe Est de la Tortue, par cette même pointe du Carénage. De ces trois données qui s'accordent entr'elles, j'ai conclu la latitude de 19° 56', & la longitude de 33' 50" à l'Ouest du cap.

Longitude du cap.....	74° 38' 25"
Différence Ouest trouvée par le relèvement.....	00. 33. 50.
Longitude de la pointe du Carénage.....	75. 12. 15.

§. 16.

Pointe Ouest de la Tortue.

Latitude.....	20° 05' 20"
Longitude.....	75. 21. 36.

Le 4 juillet, après avoir suivi la côte du Nord de la Tortue pour en déterminer le contour, étant arrivé à l'extrémité Ouest de cette île, au moment où cette pointe restoit au Sud, les montres ont donné par un milieu pris entre plusieurs observations, 43' 11" à l'Ouest du cap.

Longitude du cap.....	74° 38' 25"
Différence Ouest donnée par les montres.....	00. 43. 11.
Longitude de la pointe Ouest de la Tortue.....	75. 21. 36.

Plusieurs relèvements de la pointe Ouest de la Tortue, rapportés à la position du bâtiment, pourroient donner la latitude de cette pointe; mais j'ai pensé que tous les points paroîtroient mieux liés les uns aux autres en les affujettissant à un point déjà connu. C'est pourquoi je détermine la latitude de la pointe Ouest de la Tortue, au moyen de la longitude ci-dessus, & d'un relèvement fait à la pointe Est du port à l'Écu, dont on verra ci-après la détermination. Étant donc sur la pointe Est du port à l'Écu, par 19° 55' 08" de latitude, & 75° 30' 55" de longitude, j'ai relevé la pointe Ouest de la Tortue au Nord, 41° Est, d'où je conclus la différence de latitude entre ces deux pointes, de 10' 12".

Latitude de la pointe du port à l'Écu.....	19° 55' 08"
Différence Nord par les relèvements.....	00. 10. 12.
Latitude de la pointe Ouest de la Tortue.....	20. 05. 20.

§. 17.

Pointe Est du Port à l'Écu.

Latitude.....	19° 55' 00"
Longitude.....	75. 30. 55.

Je suis venu mouiller dans la baie du port à l'Écu, le 4 juillet 1784, & du mouillage je relevois la pointe Est de la baie au nord. Ayant fait plusieurs observations de la hauteur du soleil, les montres ont donné pour différence en longitude entre le mouillage & le cap François, 52' 30".

Longitude au cap François.....	74° 38' 25"
Différence Ouest.....	00. 52. 30.
Longitude de la pointe Est du port de l'Écu.....	75. 30. 55.

J'ai levé le plan de cette baie; & ayant observé la latitude au mouillage, de 19° 54' 40", j'ai conclu, au moyen du plan, la latitude de la pointe Est de la baie, de 19° 55' 00".

§. 18.

Pointe de Jean Rabel.

Latitude.....	19° 55' 10"
Longitude.....	75. 39. 52.

Étant au mouillage de Jean Rabel, j'ai observé à terre sur la batterie, la latitude de 19° 54' 30". J'ai relevé la pointe de Jean Rabel au Nord-est, & par le plan de la

baie, je trouve la distance à la batterie, de 900 toises, d'où je conclus la différence Nord avec la batterie, de 40".

Latitude observée.....	19° 54' 30"
Différence Nord.....	00. 00. 40.
Latitude de la pointe de Jean Rabel.....	19. 55. 10.

Venant du cap François, j'ai relevé la batterie de Jean Rabel au Sud, & au même moment, par une observation de longitude, les montres ont donné la différence entre ce point & le cap, de 1° 01' 55" : ayant levé le plan de la baie, j'ai trouvé que la pointe de Jean Rabel, étoit 40" plus Est que la batterie; d'où j'ai conclu pour la pointe, 1° 01' 15" à l'Ouest du cap.

Longitude du cap.....	74° 38' 25"
Différence Ouest.....	+1. 01. 15.
Longitude de la pointe de Jean Rabel, rapportée au cap.....	75. 39. 40.

Le 13 juillet 1785, je suis venu mouiller dans la rade de Jean Rabel, venant du mole de Saint-Nicolas; & partant de la longitude assignée au mole Saint-Nicolas, ainsi qu'on le verra ci-après, les montres ont donné la batterie, 9' à l'Est du mole Saint-Nicolas; y ajoutant 40' pour la différence en longitude trouvée par le plan entre la batterie & la pointe, on a 9' 40".

Longitude du mole Saint-Nicolas.....	75° 49' 45"
Différence Est.....	— 09. 40.
Longitude de la pointe de Jean Rabel, rapportée au mole.....	75. 40. 05.

Comme le mole Saint-Nicolas se trouve déterminé avec une grande précision, ainsi qu'on va le voir, & que les montres ont eu un mouvement régulier, soit en venant du cap à Jean Rabel, soit en allant du mole Saint-Nicolas à Jean Rabel, rien ne peut déterminer à préférer l'une de ces deux déterminations; ainsi, prenant un milieu entre elles, on a

Longitude rapportée au cap.....	75° 39' 40"
Longitude rapportée au mole Saint-Nicolas.....	75. 40. 05.
Somme.....	150. 79. 45.
$\frac{1}{2}$ somme ou longitude de la pointe de Jean Rabel.....	75. 39. 52.

§. 19.

Le mole Saint-Nicolas.

Latitude.....	19° 49' 20"	} aux caernes.
Longitude.....	75. 49. 45.	

Je suis venu mouiller, à la fin de décembre 1784, au mole Saint-Nicolas; notre observatoire a été établi aux caernes, près de la ville; la latitude a été observée plusieurs fois par des hauteurs méridiennes d'étoiles prises au Nord & au Sud, elle a été trouvée par un milieu 19° 49' 20", ainsi que l'avoient observé M.^{rs} de Verdun, Borda & Pingré, en 1772 : les montres ont donné pour la différence en longitude avec le cap, par un milieu entr'elles, 1° 11' 55".

Longitude du cap François.....	74° 38' 25"
Différence.....	01. 11. 55.
Longitude du mole Saint-Nicolas.....	75. 50. 20.

J'ai, pour déterminer encore la longitude de ce point, les deux données citées ci-dessus; venant du cap, j'ai déterminé par les montres la batterie de Jean Rabel,

à l'Ouest du cap de.....	1° 01' 55"
Venant du mole Saint-Nicolas, j'ai déterminé par les montres la batterie de Jean Rabel, à l'Est du mole Saint-Nicolas, de.....	09. 00.
Somme des deux quantités.....	1. 10. 55.

La somme détermine la différence en longitude entre le cap François & le mole Saint-Nicolas.

Longitude du cap.....	74° 38' 25"
Différence Ouest.....	1. 10. 55.
Longitude conclue pour le mole Saint-Nicolas.....	75. 49. 20.
Longitude donnée immédiatement.....	75. 50. 20.
Prenant un milieu.....	75. 49. 50.

M.^{rs} de Verdun, Borda & Pingré déterminent la longitude de ce lieu par 75° 49' 45", & j'ai dû, ce me semble, ne devoir rien changer à leur détermination.

Étant au mouillage dans la baie du mole, j'en ai levé le plan; & par le moyen de ce plan, j'ai placé la pointe du mole ou de la presqu'île.

§. 20.

Pointe du Mole.

Latitude.....	19° 50' 20"
Longitude.....	75. 52. 32.

§. 21.

Cap à Foux.

Latitude.....	19° 46' 10"
Longitude.....	75. 54. 30.

Étant à l'ouverture de la baie du mole Saint-Nicolas, j'ai eu le gisement du cap à Foux avec la pointe du mole, Sud 21° Ouest, Nord 21° Est; & par plusieurs relèvements, j'ai conclu la distance entre ces deux points, de 4,8 milles, ce qui donne pour différence Sud en latitude pour le cap à Foux avec la pointe du mole, 4' 10".

Latitude de la pointe du mole.....	19° 50' 20"
Différence Sud.....	00. 04. 10.
Latitude du cap à Foux.....	19. 46. 10.

(4)

Je conclus par le même relèvement la différence de méridien entre la pointe du mole & le cap à Foux, de 1' 50" Ouest.

Longitude de la pointe du mole.....	75° 52' 32"
Différence Ouest.....	00. 01. 50.
Longitude du cap à Foux.....	75. 54. 22.

Le même jour, 6 janvier 1785, sortant de la baie du mole, j'ai relevé le cap à Foux au Sud, & les montres au même instant ont donné pour la différence de méridiens avec le mole, 4' 45" à l'Ouest.

Longitude du mole Saint-Nicolas.....	75° 49' 45"
Différence Ouest.....	00. 04. 45.
Longitude du cap à Foux.....	75. 54. 30.

L'on voit par l'accord de ces deux résultats, la précision avec laquelle on obtient une détermination par le moyen des relèvements

§. 22.

Pointe de la Plate-forme.

Latitude.....	19° 34' 25"
Longitude.....	75. 41. 17.

Le 21 mai au matin 1785, étant, d'après la latitude observée à midi, par 19° 23' 45" de latitude, & les montres plaçant le bâtiment 45' 33" à l'Ouest du cap François, j'ai relevé la pointe de la plate-forme à l'Ouest, 33° Nord. Le même jour, à midi, j'ai observé 19° 27' 00" de latitude, & par l'observation de longitude faite le matin, le bâtiment étoit 48' 35" à l'Ouest du cap; à l'instant de midi, j'ai relevé la plate-forme à l'Ouest, 29° Nord : de ces relèvements on conclut la différence en latitude pour le moment du second relèvement fait à midi, entre le lieu du bâtiment & la plate-forme, de 7' 25".

Latitude observée à midi.....	19° 27' 00"
Différence Nord.....	00. 07. 25.
Latitude de la plate-forme.....	19. 34. 25.

Pour le moment du premier relèvement, je déduis la différence en longitude, entre la plate-forme & le lieu de l'observation, de 17' 19".

Différence de méridien avec le cap, donnée par les montres lors du premier relèvement.....	00° 45' 33"
Différence Ouest pour la plate-forme.....	00. 17. 19.
Donc, différence de méridien entre le cap & la plate-forme.....	1. 02. 52.
Longitude du cap.....	74. 38. 25.
Longitude de la plate-forme.....	75. 41. 17.

§. 23.

Port à Piment.

Latitude.....	19° 35' 00"
Longitude.....	75. 23. 58.

Le 21 mai au matin, 1785, au moment où l'on relevoit le port à Piment au Nord, j'ai observé plusieurs hauteurs du soleil; & par un milieu, les montres ont placé le bâtiment 45' 33" à l'Ouest du cap.

Longitude du cap.....	74° 38' 25"
Différence Ouest.....	00. 45. 33.
Longitude du port à Piment.....	75. 23. 58.

Le même jour, à midi, j'ai observé 19° 27' de latitude, & au même instant j'ai relevé le port à Piment au Nord, 21° Est. Au moyen de plusieurs relèvements, je conclus la distance du point relevé, de 8,6 milles, ce qui donne pour différence en latitude entre le port à Piment & le lieu du bâtiment, 8' Nord.

Latitude observée à midi.....	19° 27' 00"
Différence Nord.....	08. 00.
Latitude du port à Piment.....	19. 35. 00.

§. 24.

Pointe la Pierre.

Latitude.....	19° 25' 35"
Longitude.....	75. 10. 36.

Le 21 mai, étant par 19° 23' 45" de latitude, & les montres plaçant le bâtiment 45' 33" à l'Ouest du cap, j'ai relevé la pointe la Pierre qui forme la pointe Nord de l'entrée de la baie des Gonnaïves à l'Est, 8° Nord.

A midi du même jour, le bâtiment étant par les montres, d'après la longitude observée du matin, 48' 35" à l'Ouest du cap François, j'ai observé 19° 27' 00" de latitude; au même moment j'ai relevé la pointe la Pierre à l'Est, 5° 30' Sud.

De ces deux relèvements on conclut la différence de méridien entre le bâtiment & la pointe la Pierre, pour l'instant du premier relèvement, de 13' 22".

Longitude du Cap François.....	74° 38' 25"
Différence Ouest pour le bâtiment.....	00. 45. 33.
Longitude lors du premier relèvement.....	75. 23. 58.
Différence Est pour la Pierre.....	— 13. 22.
Longitude de la pointe Pierre.....	75. 10. 36.

La différence en latitude entre l'observée de midi lors du second relèvement, & la pointe la Pierre se conclut de 01' 25" Nord.

Latitude observée à midi, lors du second relèvement.....	19° 27' 00"
Différence Sud.....	01. 25.
Latitude de la pointe la Pierre.....	19. 25. 35.

M. le chevalier de Ruat, commandant le brigue l'*Activité*, étant au mouillage dans la baie des Gonaïves, a observé 18° 24' 30" de latitude, & d'après le plan qu'il a levé de cette baie, la pointe la Pierre se trouveroit placée par 19° 25' 40"; ce qui confirme le résultat donné par les relèvements.

§. 25.

Cap Saint-Marc.

Latitude 19° 02' 18"
Longitude 75° 14' 59".

Étant parti du mole Saint-Nicolas le 6 janvier 1785, le lendemain je suis venu me placer à un demi-mille dans le Nord de l'extrémité Ouest du cap Saint-Marc, & par plusieurs hauteurs du Soleil, rapportées aux montres marines, j'ai obtenu,

Par une montre de M. Berthoud... 00° 34' 55" } à l'Est du mole.
Par une petite montre anglaise, ... 00. 34. 27. }
Prenant un milieu entre ces deux montres, on aura... 00° 34' 46"
Longitude du mole S. Nicolas 75. 49. 45.
Longitude du cap S. Marc 75. 14. 59.

Le 8, à midi, m'étant placé directement à l'Ouest du cap Saint-Marc, j'ai observé 19° 02' 18" de latitude; d'où l'on a conclu cette même latitude pour le cap Saint-Marc.

§. 26.

Pointe N.-E. de l'île Gonave.

Latitude 18° 48' 40"
Longitude 75. 16. 29.

Le 9 janvier, à midi, j'ai observé 18° 47' 35" de latitude, & ayant relevé le cap Saint-Marc au Nord 22° Ouest, je trouve que ce relèvement s'accorde avec l'estime du chemin pour placer le bâtiment 5' 47" à l'Est du cap Saint-Marc; au même moment j'ai relevé la pointe Nord-Est de l'île Gonave à l'Ouest 8° Nord.

Le 10 janvier, à midi, j'ai observé 18° 44' 30" de latitude, relevant au même moment le cap Saint-Marc au Nord 23° Ouest, & la pointe N.-E. de l'île Gonave à l'Ouest 25° Nord. D'après la latitude observée, & le relèvement du cap Saint-Marc d'accord avec l'estime des routes depuis une observation de longitude faite le matin, on trouve que le bâtiment, à midi, étoit 7' 15" à l'Est du cap Saint-Marc. De ces deux relèvements je conclus que le 9, à midi, la distance du bâtiment à la pointe Nord-Est de la Gonave, étoit 7,9 milles, & par conséquent, que cette pointe étoit 01' 05" plus Nord que le bâtiment.

Latitude observée à midi le 9 18° 47' 35"
Différence Nord + 01. 05.
Latitude de la pointe Nord-Est de l'île Gonave 18. 48. 40.

Par les mêmes relèvements, on trouve que le 9, à midi, la pointe Nord-Est de la Gonave étoit de 7' 17" à l'Ouest du bâtiment; or le bâtiment étoit 5' 47" à l'Est du cap Saint-Marc; donc la pointe Nord-Est de la Gonave est de 1' 30" à l'Ouest du cap Saint-Marc.

Longitude du cap Saint-Marc 75° 14' 59"
Différence Ouest + 01. 30.
Longitude de la pointe Nord-Est de la Gonave 75. 16. 29.

§. 27.

Pointe Est de l'île Gonave.

Latitude 18° 42' 30"
Longitude 75. 12. 34.

Le 9 janvier, à midi, j'ai observé 18° 47' 35" de latitude; & d'après l'observation du matin, rapportée par l'estime du chemin à midi, le bâtiment étoit 5' 47" à l'Est du cap Saint-Marc. Au même moment de midi, on a relevé la pointe Est de la Gonave au Sud, 35° Ouest.

Le 10 janvier, étant, à midi, par une latitude observée de 18° 44' 30", & suivant les montres, 8' 30" à l'Est du cap Saint-Marc, j'ai relevé la pointe Est de la Gonave à l'Ouest, 18° 30' Sud.

Il résulte de ces deux relèvements, pour le 10 à midi, que la pointe Est de la Gonave, étoit à la distance de 6,7 milles, d'où l'on conclut la différence en latitude de cette pointe au lieu de l'observation, de 2' Sud.

Latitude observée à midi, le 10 janvier 18° 44' 30"
Différence Sud - 02. 00.
Latitude de la pointe Est de la Gonave 18. 42. 30.

Au moyen de la distance trouvée lors du relèvement fait à midi, on conclut la différence en longitude entre la pointe Est de la Gonave & le bâtiment, de 6' 5" à l'Ouest.

Longitude du cap Saint-Marc 75° 14' 59"
Différence Est pour le bâtiment - 08. 30.
Longitude du bâtiment 75. 06. 29.
Différence Ouest pour la pointe + 06. 05.
Longitude de la pointe Est de la Gonave 75. 12. 34.

§. 28.

Arcadin le plus Nord.

Latitude 18° 47' 35"
Longitude 75. 03. 33.

Le 9 à midi, j'ai observé 18° 47' 35" de latitude; & au même moment l'on relevait l'Arcadin le plus Nord à l'Est. Donc, latitude de l'Arcadin le plus Nord, 18° 47' 35".

La longitude du bâtiment déduite de l'observation du matin, & rapportée à celle du

cap Saint-Marc, étoit alors de 75° 9' 12", & par plusieurs relèvements faits avant midi, on trouve que l'Arcadin du Nord étoit, au moment de midi, 5' 39" plus Est: donc,

Longitude du bâtiment 75° 09' 12"
Différence Est - 05. 39.
Longitude de l'Arcadin le plus Nord 75. 03. 33.

Le 9 à midi, on avoit relevé l'Arcadin le plus Sud à l'Est, 17° 30' Sud. Ayant eu ensuite le gisement de ces îles; Sud, 36 Ouest & Nord, 36 Est; on en conclut leur étendue d'un peu plus d'une demi-lieue, & l'on peut placer la partie Sud de ces îlots par 18° 46' 10" de latitude.

§. 29.

Pointe Ouest de l'île Gonave.

Latitude 18° 52' 40"
Longitude 75. 44. 40.

Le 13 janvier 1785, relevant la pointe Ouest de l'île Gonave au Nord, les montres plaçoient le bâtiment 29' 41" à l'Ouest du cap Saint-Marc; donc la pointe Ouest de l'île Gonave se trouve 29' 41" à l'Ouest du cap Saint-Marc.

Longitude du cap Saint-Marc 75° 14' 59"
Différence Ouest + 29. 41.
Longitude de la pointe Ouest de la Gonave 75. 44. 40.

La latitude de cette pointe est conclue des relèvements & des observations faites par M. de Ruat, commandant le brigue l'*Activité*, qui, au moment où il relevait à l'Est la pointe Ouest de l'île de Gonave, a observé 18° 52' 40".

§. 30.

Port-au-Prince.

Latitude 18° 33' 42" } Au fort de l'Îlet, en
Longitude 74. 47. 33. } petite rade.

Je suis venu mouiller au Port-au-Prince le 19 février 1785, & notre observatoire a été établi sur le fort de l'Îlet à l'entrée du port. La latitude a été conclue de 18° 33' 42", par plusieurs hauteurs méridiennes d'étoiles prises au Nord & au Sud. La longitude a été conclue, 1.° au moyen des montres relativement à la position du cap Saint-Marc. 2.° D'après le mouvement des montres, observées & suivies dans ce port, puis rapportées au cap François.

Le 19 février, étant par 18° 46' 10" de latitude, on a fait plusieurs relèvements de points déjà bien connus, & entr'autres l'Arcadin du Sud à l'Est, auquel on a déjà donné cette même latitude comme il a été dit ci-dessus. Au même moment on a relevé le cap Saint-Marc au Nord, 19° Ouest; or le cap Saint-Marc étant par 19° 02' 18" de latitude, & 75° 14' 59" de longitude, on a conclu que le bâtiment étoit 5' 30" à l'Est du cap Saint-Marc. Ayant, dans ce même instant, observé plusieurs hauteurs du Soleil, les montres ont placé le bâtiment 40' 12" à l'Est du mole Saint-Nicolas.

Longitude du mole Saint-Nicolas 75° 49' 45"
Différence Est - 40. 12.
Longitude du bâtiment 75. 09. 33.
Différence trouvée par les relèvements avec le cap S. Marc. + 05. 30.
Longitude assignée alors au cap Saint-Marc 75. 15. 03.
Longitude pour ce cap, trouvée ci-dessus 75. 14. 59.
Erreurs des montres 0. 0. 04.

Précision très-grande, qui peut faire connoître le soin avec lequel on prenoit les relèvements, & combien ce moyen peut devenir exact par la multiplication des opérations.

Ce même jour 19 février, où les montres donnoient avec tant d'exactitude la position du cap Saint-Marc; étant venu mouiller au Port-au-Prince, les montres ont donné pour la différence de méridien entre le cap Saint-Marc, & le lieu du mouillage, 27' 20".

Longitude du cap Saint-Marc 75° 14' 59"
Différence Est - 27. 20.
Longitude du mouillage au Port-au-Prince 74. 47. 39.

Comme le lieu de l'observation étoit placé à l'Ouest du lieu où étoit mouillé le bâtiment, d'environ cent toises, on trouvera que la longitude doit être de 74° 47' 33".

Le 12 mars, étant au Port-au-Prince, après avoir suivi le mouvement des montres jusqu'au 20, j'ai fait voile pour le cap François où j'ai mouillé le 24. Régulant les montres sur la position donnée au Port-au-Prince, d'après la longitude assignée le 19 février, elles donnent, à l'arrivée au cap, pour la différence de méridien avec le Port-au-Prince, 9' 03" à l'Est.

Or, longitude du Port-au-Prince donnée par les montres le 19 février 74° 47' 33"
Différence Est avec le cap François - 09. 03.
Longitude du cap François donnée par les montres, d'après celle assignée au Port-au-Prince 74. 38. 30.
Longitude déterminée du cap François 74. 38. 25.
Erreur ou différence 00. 00. 05.

On peut juger par la précision de cette détermination, combien est exacte la longitude donnée au Port-au-Prince.

§. 31.

Pointe du fort de Léogane.

Latitude 18° 32' 15"
Longitude 75. 05. 15.

Le 8 juin, étant mouillé à la côte de Saint-Domingue près Léogane, j'ai observé

la latitude de $18^{\circ} 34' 45''$; & les montres, par plusieurs observations de la hauteur du Soleil, ont placé le bâtiment $19' 22''$ à l'Ouest du Port-au-Prince; dans le même instant on a relevé la pointe du fort de Léogane au Sud $34' 30''$ Est. Ayant appareillé, on a fait à l'Ouest 20° Nord, 1,9 milles, & l'on a relevé la même pointe du fort de Léogane au Sud. Au moyen de ces deux relèvements, on conclut la distance du mouillage à la pointe, de 3 milles; d'où l'on déduit, la différence en latitude de $2' 30''$ au Sud.

Latitude observée au mouillage.....	$18^{\circ} 34' 45''$
Différence Sud.....	$- 02. 30.$
Latitude de la pointe du fort de Léogane.....	$18. 32. 15.$

On trouve par les mêmes relèvements, la différence de méridien entre le lieu du mouillage & la pointe, de $1' 40''$ à l'Ouest.

Longitude du Port-au-Prince.....	$74^{\circ} 47' 33''$
Différence Ouest observée à bord.....	$+ 19. 22.$
Longitude du mouillage.....	$75^{\circ} 06' 55''$
Différence Est pour la pointe.....	$- 01. 40.$
Longitude du fort de Léogane.....	$75. 05. 15.$

§. 32.

Tapion du petit Goave.

Latitude.....	$18^{\circ} 26' 50''$
Longitude.....	$75. 14. 35.$

Le 12 janvier 1785, à midi, j'ai observé $18^{\circ} 32' 34''$ de latitude; & d'après une longitude observée le matin, le bâtiment étoit $1' 21''$ à l'Ouest du cap Saint-Marc: alors on a relevé le Tapion du petit Goave au Sud, 17° Est. Ayant couru au S. S. O. 5 milles, j'ai relevé le Tapion du petit Goave à l'Est, $16^{\circ} 30'$ Sud. Ces deux relèvements étant comparés, on trouve pour différence en latitude, lors du premier relèvement fait à midi, $5' 44''$ au Sud.

Latitude observée à midi.....	$18^{\circ} 32' 34''$
Différence Sud.....	$- 05. 44.$
Latitude du Tapion du petit Goave.....	$18. 26. 50.$

On peut, au moyen de ces mêmes relèvements, conclure la longitude, & l'on trouvera la différence de méridien entre le bâtiment & le Tapion, pour l'instant de midi, de $1' 45''$.

Longitude du cap Saint-Marc.....	$75^{\circ} 14' 59''$
Différence Ouest pour la position du bâtiment.....	$+ 01. 21.$
Longitude du bâtiment.....	$75. 16. 10.$
Différence Est pour le Tapion.....	$- 01. 45.$
Longitude du Tapion.....	$75. 14. 25.$

Voici une détermination directe, & que j'ai dû préférer.

Étant parti du Port-au-Prince le 7 mars, le lendemain 8, j'ai observé la longitude, au moment où je relevois le Tapion du petit Goave au Sud. Les montres ont donné $27^{\circ} 02''$ à l'Ouest du Port-au-Prince.

Longitude du Port-au-Prince.....	$74^{\circ} 47' 33''$
Différence Ouest donnée par les montres.....	$+ 27. 02.$
Longitude du Tapion du petit Goave.....	$75. 14. 35.$

L'accord de ces deux longitudes peut servir à prouver la confiance que l'on peut avoir dans les déterminations faites par des relèvements, & combien ce moyen, en apparence peu exact, devient cependant précis, lorsqu'on multiplie les opérations.

§. 33.

Baie de Miragoane.

Latitude.....	$18^{\circ} 26' 45''$
Longitude.....	$75. 32. 39.$

Étant parti du Port-au-Prince le 7 mars 1785, je suis venu mouiller à Miragoane le 9. La latitude a été conclue par un milieu entre deux hauteurs méridiennes du Soleil, de $18^{\circ} 26' 45''$.

Ayant pris des hauteurs absolues du Soleil le 9 au soir, & des hauteurs correspondantes du Soleil, le 10, par un milieu entre ces observations rapportées aux montres, elles ont placé le lieu de l'observatoire $45' 06''$ à l'Ouest du Port-au-Prince.

Longitude du Port-au-Prince.....	$74^{\circ} 47' 33''$
Différence Ouest.....	$+ 45. 06.$
Longitude de Miragoane.....	$75. 32. 39.$

§. 34.

Récif du Rochelois.

Latitude.....	$18^{\circ} 37' 40''$
Longitude.....	$75. 36. 54.$

Le 13 janvier à midi, j'ai observé $18^{\circ} 36' 53''$ de latitude, & je relevois les brisants du récif du Rochelois, à environ un mille dans le Nord-nord-est: ce qui a donné pour le récif $18^{\circ} 37' 40''$ de latitude. L'après-midi du même jour, étant venu me placer au Sud des brisants, j'ai observé plusieurs hauteurs du Soleil, & les montres ont placé le bâtiment $21' 55''$ à l'Ouest du cap Saint-Marc.

Longitude du cap Saint-Marc.....	$75^{\circ} 14' 59''$
Différence Ouest.....	$+ 21. 55.$
Longitude du récif du Rochelois.....	$75. 36. 54.$

§. 35.

Pointe Est du Bec-du-Marfouin, entrée de la baie des Baradaïres.

Latitude.....	$18^{\circ} 33' 40''$
Longitude.....	$75. 55. 27.$

Le 11 mai 1785, à midi, j'ai observé $18^{\circ} 39' 25''$ de latitude, & j'ai relevé la pointe Est du Bec-du-Marfouin au Sud, 34° Ouest. A deux heures & demie après midi, ayant fait 3,2 milles à l'Ouest, $17^{\circ} 30'$ Sud, j'ai relevé le Bec-du-Marfouin au Sud. Ayant fait une observation de longitude au même moment, les montres ont placé le bâtiment $1^{\circ} 07' 54''$ à l'Ouest du port au Prince.

Longitude du Port-au-Prince.....	$74^{\circ} 47' 33''$
Différence Ouest.....	$+ 01. 07. 54.$
Longitude du Bec-du-Marfouin.....	$75. 55. 27.$

Des deux relèvements ci-dessus; on conclut la différence en latitude pour la pointe, lors du relèvement de midi, de $5' 45''$.

Latitude observée à midi.....	$18^{\circ} 39' 25''$
Différence Sud.....	$- 05. 45.$
Latitude du Bec-du-Marfouin.....	$18. 33. 40.$

§. 36.

Pointe de l'île Caymite.

Latitude.....	$18^{\circ} 39' 25''$
Longitude.....	$76. 09. 30.$

Le 11 mai 1785, à midi, j'ai observé $18^{\circ} 39' 25''$ de latitude; je relevois au même moment la pointe Nord de l'île Caymite à l'Ouest. Donc latitude de la pointe Nord de l'île Caymite $18^{\circ} 39' 25''$.

Le 12 mars 1785, au matin, j'ai relevé la pointe Nord de l'île Caymite au Sud, à environ un mille & demi. Au même moment j'ai observé plusieurs hauteurs du Soleil; & par un milieu, les montres ont donné $1^{\circ} 21' 57''$ à l'Ouest du Port-au-Prince.

Longitude du Port-au-Prince.....	$74^{\circ} 47' 33''$
Différence Ouest.....	$+ 01. 21. 57.$
Longitude de la pointe Nord de l'île Caymite.....	$76. 09. 30.$

§. 37.

Pointe Jérémie.

Latitude.....	$18^{\circ} 40' 00''$
Longitude.....	$76. 33. 48.$

Le 10 mai 1785, j'ai relevé la pointe Nord de Jérémie au Sud 27° Est. La latitude du bâtiment étoit d'après l'observée de midi, de $18^{\circ} 41' 30''$, & les montres le plaçoient dans ce moment, $1^{\circ} 47' 00''$ à l'Ouest du Port-au-Prince; plusieurs relèvements, faits précédemment, donnoient la distance à la pointe Jérémie, pour cet instant, de 1,7 milles. De cette observation & de ce relèvement, on déduit la différence de méridien entre la pointe & le lieu du bâtiment, de $45''$ à l'Est.

Longitude du Port-au-Prince.....	$74^{\circ} 47' 33''$
Différence des méridiens par les montres, pour le bâtiment.....	$+ 1. 47. 00.$
Longitude du bâtiment.....	$76. 34. 33.$
Différence Est pour la pointe Jérémie.....	$- 00. 45.$
Longitude de la pointe Jérémie.....	$76. 33. 48.$

Par ce même relèvement, on trouveroit la latitude de $18^{\circ} 40' 10''$, mais M. le chevalier de Ruat, commandant l'*Activité*, étant au mouillage de Jérémie, observa la latitude de $18^{\circ} 38' 25''$; & le mouillage étant environ un mille & demi plus Sud que la pointe, on trouveroit plus exactement pour la latitude $18^{\circ} 39' 55''$; cependant ayant eu le gisement de la pointe Nord de l'île Caymite avec la pointe Jérémie Est $1^{\circ} 30'$ Sud; Ouest $1^{\circ} 30'$ Nord; lequel s'accorde avec un milieu pris entre les deux latitudes ci-dessus, j'ai donné à la pointe Jérémie $18^{\circ} 40' 00''$ de latitude.

§. 38.

Cap Dame-Marie.

Latitude.....	$18^{\circ} 37' 20''$
Longitude.....	$76. 52. 36.$

Étant parti le 6 janvier 1785, du mole Saint-Nicolas, je suis venu mouiller dans la rade du cap Dame-Marie. L'observatoire a été établi à terre, environ 200 toises au Nord de l'embouchure de la rivière, & la latitude du lieu de l'observatoire a été déterminée par des hauteurs méridiennes d'étoiles prises au Nord & au Sud, de $18^{\circ} 36' 20''$. Ayant, pendant mon séjour au mouillage, levé le plan de cette baie, j'ai déterminé la position du cap Dame-Marie, une minute plus Nord que l'observatoire.

Latitude de l'observatoire.....	$18^{\circ} 36' 20''$
Différence Nord par le plan de la baie.....	$+ 01. 00.$
Latitude du cap Dame-Marie.....	$18. 37. 20.$

Par des hauteurs correspondantes prises à terre, les montres ont déterminé par un milieu entr'elles, le lieu de l'observatoire $1^{\circ} 03' 59''$ à l'Ouest du mole Saint-Nicolas.

Longitude du mole Saint-Nicolas.....	$75^{\circ} 49' 45''$
Différence Ouest.....	$+ 01. 03. 59.$
Longitude de l'observatoire.....	$76. 53. 44.$

Mais plusieurs considérations m'ont empêché de m'en tenir à ce résultat.

1.^o Le 10 mai 1785, étant, d'après l'observation de midi, par $18^{\circ} 40' 40''$ de latitude, j'ai relevé le cap Dame-Marie au Sud, $28^{\circ} 30'$ Est; la pointe des Irois au Sud, $14^{\circ} 30'$

4^d 30' Ouest : & par plusieurs observations, les montres plaçoient le bâtiment au même moment par 76^d 54' 20".

Mais la position de la pointe des Irois étant déterminée par 18^d 22' 25" de latitude, & 76^d 55' 52" de longitude, la latitude du cap Dame-Marie étant d'ailleurs bien connue, on aura la distance du bâtiment au cap Dame-Marie; d'où l'on conclura la différence en longitude pour ce cap, de 01' 44" à l'Est.

Longitude observée.....	76 ^d 54' 20"
Différence Est.....	— 01. 44.
Longitude du cap Dame-Marie.....	76. 52. 36.

2.^o Tous les relèvements, combinés avec les latitudes observées des points de la côte de Saint-Domingue, depuis le cap Dame-Marie jusqu'à la pointe Burgos, dans la baie de Tiburon, s'accordent à placer le lieu de l'observatoire établi au cap Dame-Marie, & la pointe Burgos, sous le même méridien. L'on verra plus bas que cette pointe a été placée par 76^d 51' 36"; par conséquent cette longitude deviendra celle du lieu de l'observatoire établi au cap Dame-Marie. Or, d'après le plan levé à Dame-Marie, je trouve que le cap est placé 1' plus Ouest que l'observatoire : on aura donc,

Longitude de l'observatoire.....	76 ^d 51' 36"
Différence Ouest par le plan de la baie.....	+ 01. 00.
Longitude du cap Dame-Marie.....	76. 52. 36.

En jetant un coup-d'œil sur le compte que je rends de la marche des montres, on trouvera de nouvelles preuves de la confiance que l'on doit accorder à l'exactitude de cette position.

§. 39.

Brifans des Baleines.

Latitude.....	18 ^d 29' 54"
Longitude.....	76. 55. 06.

Pendant mon séjour au mouillage du cap Dame-Marie, j'ai relevé de dessus ce cap les brifans des Baleines au Sud 19^d Ouest; j'ai eu le gisement de la pointe des Irois avec ces brifans, Sud 6^d Ouest, Nord 6^d Est : le 20 janvier 1785, à midi, j'ai observé 18^d 33' 06" de latitude, relevant en même temps les brifans des Baleines au Sud 16^d Est; ayant couru ensuite 3,2 milles au Sud, j'ai relevé les Baleines à l'Est, à environ un demi-mille de distance, ce qui donne pour la différence en latitude, au moment de l'observation, 3' 12" Sud.

Latitude observée.....	18 ^d 33' 06"
Différence Sud.....	— 03. 12.
Latitude des Baleines.....	18. 29. 54.

La latitude ainsi déterminée, on obtient au moyen du relèvement, fait étant sur le cap Dame-Marie, la différence de méridien entre ces deux points, & l'on trouve que les Baleines sont 2' 30" à l'Ouest du cap Dame-Marie.

Longitude du cap Dame-Marie.....	76 ^d 52' 36"
Différence Ouest.....	+ 02. 30.
Longitude des Baleines.....	76. 55. 06.

§. 40.

Pointe des Irois.

Latitude.....	18 ^d 22' 25"
Longitude.....	76. 55. 52.

M. le chevalier de Ruat, commandant l'*Activité*, étant au mouillage dans cette baie, le 15 février 1785, a observé la latitude de 18^d 21' 42"; en même temps il relevoit la pointe des Irois à l'Ouest 35^d Nord, & par le plan qu'il a levé de cette baie, il trouve la distance de 1,2 milles, ce qui donne 43" de différence Nord.

Latitude observée.....	18 ^d 21' 42"
Différence Nord.....	+ 00. 43.
Latitude de la pointe des Irois.....	18. 22. 25.

Le 17 février, j'ai relevé la pointe des Irois au Nord, au moment d'une observation de longitude, & les montres ont placé le bâtiment 1^d 06' 07" à l'Ouest du mole Saint-Nicolas.

Longitude du mole Saint-Nicolas.....	75 ^d 49' 45"
Différence Ouest par les montres.....	01. 06. 07.
Longitude de la pointe des Irois.....	76. 55. 52.

§. 41.

Baie Tiburon.

Latitude.....	18 ^d 17' 50"
Longitude.....	76. 51. 36. } pointe Burgos.

Le 15 février, je suis venu mouiller dans la baie Tiburon; j'ai levé le plan de la baie, & j'ai déterminé la position de la pointe Burgos, comme le lieu le plus distinct; le bâtiment étoit mouillé à un tiers de mille environ dans le Nord de la pointe Burgos.

J'ai observé au mouillage.....	18 ^d 18' 13"
Différence Sud par le relèvement.....	00. 00. 23.
Latitude de la pointe Burgos.....	18. 17. 50.
Les montres ont donné au mouillage, pour la différence de méridien avec le mole Saint-Nicolas.....	1. 01. 51.
Longitude du mole Saint-Nicolas.....	75. 49. 45.
Différence Ouest.....	+ 01. 01. 51.
Longitude de la pointe Burgos.....	76. 51. 36.

Ayant levé le plan de la baie des Irois, & celui de la baie de Tiburon, en réunissant ces deux plans, le Cap-à-foux ou le gros cap Tiburon qui sépare ces deux baies, s'est trouvé placé, & j'ai conclu sa position.

§. 42.

Gros Cap Tiburon.

Latitude.....	18 ^d 19' 25"
Longitude.....	76. 54. 12.

§. 43.

Pointe du vieux Boucand.

Latitude.....	18 ^d 15' 54"
Longitude.....	76. 48. 00.

Le 21 janvier, à midi, j'ai observé 18^d 16' 40" de latitude, & au même moment je relevois la pointe du vieux Boucand à l'Est 7^d Sud, à la distance de 5,6 milles; ce qui donne une différence en latitude de 46".

Latitude observée.....	18 ^d 16' 40"
Différence Sud.....	— 00. 46.
Latitude de la pointe du vieux Boucand.....	18. 15. 54.

Étant, le 16 février, sur la pointe Burgos, j'ai relevé, par-dessus les terres, la pointe du vieux Boucand à l'Est 27^d 30' Sud. La latitude de la pointe du vieux Boucand étant connue, & la pointe Burgos étant déterminée ci-dessus, on pourroit en conclure la différence de méridien entre ces deux points, de 3' 40".

Longitude de la pointe Burgos.....	76 ^d 51' 36"
Différence Est.....	— 03. 40.
Longitude de la pointe du vieux Boucand.....	76. 47. 56.

Mais voici une détermination plus directe.

Le 22 janvier, au matin, relevant la pointe du vieux Boucand au Nord, par plusieurs observations, les montres ont donné 58' 15" à l'Ouest du mole Saint-Nicolas.

Longitude du mole Saint-Nicolas.....	75 ^d 49' 45"
Différence Ouest par les montres.....	+ 00. 58. 15.
Longitude de la pointe du vieux Boucand.....	76. 48. 00.

On voit par l'accord de ces deux déterminations, à quel point de précision on peut parvenir au moyen de plusieurs relèvements : ceux que je donne n'étant jamais qu'un milieu pris entre un grand nombre faits à diverses époques.

§. 44.

Tapion des Chardonnières.

Latitude.....	18 ^d 16' 10"
Longitude.....	76. 35. 10.

Le 14 février, au matin, au moment où je relevois le Tapion des Chardonnières au Nord, par plusieurs hauteurs du Soleil, les montres ont donné pour différence avec le méridien des Cayes, 24' 40" à l'Ouest.

Longitude des Cayes, ainsi qu'on le verra ci-après, ...	76 ^d 10' 30"
Différence donnée par les montres.....	+ 24. 40.
Longitude du Tapion des Chardonnières.....	76. 35. 10.

Depuis le moment de l'observation de longitude ci-dessus, jusqu'à midi du même jour, ayant fait 7,7 milles au N. O. j'ai relevé le Tapion des Chardonnières à l'Est 21^d Nord, au même moment j'ai observé 18^d 14' 10" de latitude; de ce dernier relèvement, & de celui fait le matin, on conclut la distance du bâtiment au Tapion de 5,8 milles, d'où l'on déduit la différence en latitude avec l'observée de midi, de 2' Nord.

Latitude observée.....	18 ^d 14' 10"
Différence Nord.....	+ 02. 00.
Latitude du Tapion des Chardonnières.....	18. 16. 10.

§. 45.

Pointe à Gravois.

Latitude.....	18 ^d 00' 55"
Longitude.....	76. 22. 15.

Le 13 février 1785, j'ai observé à midi 17^d 58' 10" de latitude, & d'après la longitude observée le matin, le bâtiment étoit 29' 35" à l'Ouest du mole Saint-Nicolas, alors on a relevé la pointe à Gravois à l'Ouest 44^d Nord; ayant couru ensuite 2,2 milles à l'Ouest 13^d Nord, j'ai relevé la pointe à Gravois au Nord 17^d Ouest. Ces deux relèvements donnent la distance où l'on étoit de la pointe à Gravois, lors du premier relèvement fait à midi, de 4,1 milles; d'où l'on conclut la différence en latitude de 2' 45".

Latitude observée.....	17 ^d 58' 10"
Différence Nord.....	+ 02. 45.
Latitude de la pointe à Gravois.....	18. 00. 55.

On trouve, au moyen des relèvements, la différence de méridien entre le bâtiment à midi & la pointe à Gravois, de 2' 55" Ouest.

Longitude du mole Saint-Nicolas.....	75 ^d 49' 45"
Différence Ouest pour le point midi.....	+ 0. 29. 35.
Longitude du bâtiment à midi.....	76. 19. 20.
Différence Ouest pour la pointe.....	+ 02' 55"
Longitude de la pointe à Gravois.....	76. 22. 15.

§. 46.

Pointe d'Abacou.

Latitude	18° 01' 30"
Longitude	76° 12' 55"

Le 13 février 1785, j'ai observé, à midi, 17° 58' 10" de latitude, & d'après la longitude observée le matin, le bâtiment étoit 29' 35" à l'Ouest du mole Saint-Nicolas; alors j'ai relevé la pointe d'Abacou à l'Est 28° Nord.

Le 26 janvier, étant à terre au lieu de l'observatoire établi aux Cayes, par 18° 11' 10" de latitude, & 76° 10' 30" de longitude, j'ai relevé la pointe d'Abacou au Sud 14° 30' Ouest, j'ai eu le gisement de la pointe N. O. de l'Île-à-vache par la pointe d'Abacou, Ouest 42° 30' Sud, Est 42° 30' Nord; l'on verra ci-après que l'on a déterminé la pointe N. O. de l'Île-à-vache, par 18° 06' 10" de latitude, & 76° 08' 05" de longitude.

De ces relèvements on conclut la distance de l'observatoire établi aux Cayes, à la pointe d'Abacou, de 9,8 milles; d'où l'on déduit la différence en latitude, de 9' 40".

Latitude des Cayes	18° 11' 10"
Différence Sud	— 09. 40.
Latitude de la pointe d'Abacou	18. 01. 30.

On trouve de même que la pointe d'Abacou est 2' 25" à l'Ouest des Cayes.

Longitude des Cayes	76° 10' 30"
Différence Ouest	+ 02. 25.
Longitude de la pointe d'Abacou	76. 12. 55.

§. 47.

La ville des Cayes.

Latitude	18° 11' 10"
Longitude	76. 10. 30.

Le lieu où j'avois établi l'observatoire aux Cayes, est un fort placé sur le bord de la mer, près l'endroit où se trouve le débarqu岸 ordinaire.

Je suis resté au mouillage dans cette baie, depuis le 26 janvier jusqu'au 2 février suivant; dans cet intervalle, j'ai fondé toute la baie & levé le plan des haut-fonds. La latitude a été déterminée par des hauteurs méridiennes d'étoiles prises au Nord & au Sud; la longitude a été conclue d'après le mouvement des montres, suivi pendant le temps de cette relâche.

Le 8 février, je suis venu mouiller à l'Île-à-vache, & après avoir déterminé la pointe N. O. de cette île directement par les montres, j'en suis reparti le 13 février, prenant pour lieu de comparaison pour les montres, la longitude des Cayes. Le 19 février suivant, étant près du cap Saint-Marc, les montres ont donné la différence de méridien entre les Cayes & le cap Saint-Marc, de 55' 27" Ouest.

Longitude du cap Saint-Marc	75° 14' 59"
Différence Ouest pour les Cayes	+ 00. 55. 27.
Longitude des Cayes	76. 10. 26.
Longitude déterminée directement	76. 10. 30.
Différence entre ces deux déterminations	00. 00. 04.

L'accord de ces deux résultats assure l'exactitude des opérations qui ont servi à placer la ville des Cayes & la pointe N. O. de l'Île-à-vache.

§. 48.

Île-à-vache, pointe N. O.

Latitude	18° 06' 10"
Longitude	76. 08. 05.

Étant au lieu de l'observatoire à la ville des Cayes, dont la position est donnée ci-dessus, j'ai relevé la pointe N. O. de l'Île-à-vache au Sud 24° 30' Est.

Étant, le 11 février, mouillé près la pointe N. O. de l'Île-à-vache, j'ai observé à terre plusieurs hauteurs méridiennes du Soleil; & par un milieu, j'ai déterminé la latitude de cette pointe, de 18° 06' 10". Ayant donc la différence en latitude entre les Cayes & cette pointe de l'Île-à-vache, de 5' 20"; au moyen du relèvement ci-dessus, on détermine la différence de méridien entre cette pointe & le lieu de l'observatoire des Cayes, de 2' 25" à l'Est.

Longitude des Cayes	76° 10' 30"
Différence Est	— 02. 25.
Longitude de la pointe N. O. de l'Île-à-vache	76. 08. 05.

§. 49.

Île-à-vache, pointe Est.

Latitude	18° 03' 00"
Longitude	75. 59. 20.

Le 4 février, à 3^h $\frac{1}{2}$, j'ai relevé la pointe Est de l'Île-à-vache au Sud, au moment où les montres plaçoient le bâtiment 11' 10" à l'Est des Cayes.

Longitude des Cayes	76° 10' 30"
Différence Est	— 00. 11. 10.
Longitude de la pointe Est de l'Île-à-vache	75. 59. 20.

Je détermine la latitude par deux gisements; savoir, la pointe Est de l'Île-à-vache au Sud 33° 30' Est de la Caye à l'eau, & la pointe Est de l'Île-à-vache au Sud du fort Saint-Louis. La position de la Caye à l'eau est par 18° 8' 32" de latitude & 76° 2' 53", comme on le verra ci-après.

Ces gisements donnent la différence en latitude entre la Caye à l'eau & la pointe Est de l'Île-à-vache, de 5' 32" Sud.

Latitude de la Caye à l'eau	18° 08' 32"
Différence Sud	— 00. 05. 32.
Latitude de la pointe Est de l'Île-à-vache	18. 03. 00.

§. 50.

Caye à l'eau.

Latitude	18° 08' 32"
Longitude	76. 02. 53.

J'ai relevé, étant au lieu de l'observatoire aux Cayes, par 18° 11' 10" de latitude & 76° 10' 30" de longitude, la Caye à l'eau à l'Est 20° Sud.

Étant à la pointe N. O. de l'Île-à-vache, qui a été déterminée par 18° 06' 10" de latitude & 76° 08' 05" de longitude, j'ai relevé la Caye à l'eau à l'Est 24° 30' Nord; & relevant à l'Est la Caye à l'eau, j'ai observé 18° 8' 40" de latitude.

Par les deux gisements donnés ci-dessus, je trouve que la différence en latitude du lieu de l'observatoire établi au Cap avec la Caye à l'eau, est de 2' 38" Sud.

Latitude des Cayes	18° 11' 10"
Différence Sud	— 02. 38.
Latitude de la Caye à l'eau	18. 08. 32.

On voit que cette latitude est la même, à 8" près, que celle observée étant à l'Ouest de la Caye à l'eau.

Je trouve par les gisements ci-dessus, que la Caye à l'eau est 7' 37" à l'Est des Cayes.

Longitude des Cayes	76° 10' 30"
Différence Est	— 07. 37.
Longitude de la Caye à l'eau	76. 02. 53.

§. 51.

Pointe Pascal.

Latitude	18° 12' 15"
Longitude	76. 00. 15.

Le 4 février, à midi, j'ai observé 18° 10' 48" de latitude; au même moment j'ai relevé

La pointe Pascal	Est 39° 36' Nord.
La pointe Ouest de l'Île-à-vache	Ouest 39. 30. Sud.
La Caye à l'eau	Sud 19. 00. Ouest

Ces trois relèvements déterminent la position en longitude du bâtiment, de 8' 25" à l'Est des Cayes.

Le même jour, après midi, j'ai observé le gisement de la pointe Pascal par la Caye à l'eau, Nord 35° Est, & Sud 35° Ouest.

J'ai encore observé le gisement de la pointe Pascal avec la pointe Est de l'Île-à-vache, Sud 5° 30' Est, & Nord 5° 30' Ouest. La position de ces deux points étant connue, je trouve qu'à midi du 4 février, la pointe Pascal restant à l'Est 39° 36' Nord, étoit à la distance de 2,3 milles, d'où je conclus la différence en latitude avec l'observation, de 1' 27" Nord.

Latitude observée	18° 10' 48"
Différence Nord	+ 00. 01. 27.
Latitude de la pointe Pascal	18. 12. 15.

Je déduis de même la différence de méridien entre le bâtiment, le 4 février, à midi, & la pointe Pascal, de 1' 50".

Longitude des Cayes	76° 10' 30"
Différence Est pour le bâtiment	— 08. 25.
Différence Est pour la pointe Pascal	— 01. 50.
Longitude de la pointe Pascal	76. 00. 15.

§. 52.

Saint-Louis, vieux fort.

Latitude	18° 14' 27"
Longitude	75. 59. 20.

M. le chevalier de Ruat, étant sur le vieux fort, a observé pendant trois jours la hauteur méridienne du Soleil; & par un milieu entre ces trois observations, qui se rapportoient à moins d'une minute, il en a conclu la latitude de 18° 14' 27".

Par divers relèvements faits en parcourant la côte, & par plusieurs gisements avec des points déjà connus, j'avois déterminé la latitude de ce fort de 18° 15'; mais j'ai dû préférer la latitude observée avec précision sur le lieu même, à celle conclue de mes relèvements.

Le 4 février, j'ai relevé le fort Saint-Louis au Nord, & au même moment, ayant observé la hauteur du Soleil, les montres ont placé le bâtiment 11' 10" à l'Est des Cayes.

Longitude des Cayes	76° 10' 30"
Différence Est	— 00. 11. 10.
Longitude du vieux fort Saint-Louis	75. 59. 20.

M. le chevalier de Ruat a levé le plan de la baie Saint-Louis, & la position qu'il donne à la pointe Pascal & à la Caye d'Orange est exactement conforme aux positions que j'ai assignées à ces deux points, qui forment l'entrée Ouest & Est de cette baie.

§. 53.

Caye d'Orange.

Latitude.....	18° 12' 30"
Longitude.....	75° 58' 12"

Le 4 février, à midi, j'ai observé 18° 10' 48" de latitude, & au même moment j'ai relevé le milieu de la Caye d'Orange à l'Est 25° Nord.

A 3^h 30', ayant parcouru 2,8 milles à l'Est $\frac{1}{4}$ Nord-Est, j'ai relevé le milieu de la Caye d'Orange au Nord 40° 30' Est; au même instant j'ai observé la hauteur du Soleil, & les montres ont donné 11° 10' à l'Est des Cayes. De ces deux relèvements, je conclus la différence en latitude entre la Caye d'Orange & le lieu de l'observation de midi, lors du premier relèvement, de 1° 42" Nord.

Latitude observée.....	18° 10' 48"
Différence Nord.....	+ 00. 01. 42.
Latitude de la Caye d'Orange.....	18. 12. 30.

Je conclus, pour le moment du second relèvement, la différence des méridiens entre le lieu de l'observation & la Caye d'Orange, de 1° 8" à l'Est.

Longitude des Cayes.....	76° 10' 30"
Différence Est pour le bâtiment.....	— 11. 10.
Longitude lors du second relèvement.....	75. 59. 20.
Différence Est pour la Caye d'Orange.....	— 01. 08.
Longitude de la Caye d'Orange.....	75. 58. 12.

§. 54.

Caye à Ramiers.

Latitude.....	18° 13' 30"
Longitude.....	75. 53. 10.

Le 7 février 1785, étant au mouillage, près l'entrée de la baie d'Aquin, par 18° 13' de latitude observée, & par les montres 22° 24' à l'Est des Cayes, j'ai relevé la Caye à Ramiers à l'Ouest 7° Nord.

J'ai eu le gisement de la Caye à Ramiers par la Caye à l'eau, le 4 février, Est 28° Nord, & Ouest 28° Sud: or, la Caye à l'eau étant déterminée par 18° 08' 32" de latitude, & 76° 02' 53" de longitude; je détermine la distance de la Caye à Ramiers au point du mouillage de 4,8 milles, d'où je conclus la différence en latitude, de 30"; & la différence de méridien entre le lieu du mouillage & la Caye à Ramiers, de 5° 4" à l'Ouest.

Latitude observée.....	18° 13' 00"
Différence Nord.....	+ 00. 30.
Latitude de la Caye à Ramiers.....	18. 13. 30.
Longitude des Cayes.....	76° 10' 30"
Différence Est observée au mouillage.....	— 22. 24.
Longitude du mouillage.....	75. 48. 06.
Différence Ouest pour la Caye à Ramiers.....	+ 05. 04.
Longitude de la Caye à Ramiers.....	75. 53. 10.

§. 55.

Le Diamant.

Latitude.....	18° 13' 45"
Longitude.....	75. 48. 00.

Étant au mouillage, le 7 février, près de l'entrée de la baie d'Aquin, par 18° 13' de latitude, j'ai relevé le Diamant au Nord 5° Est, à la distance de 08 milles; d'où je conclus la latitude pour ce rocher, de 18° 13' 45".

Étant au mouillage, j'ai observé la longitude, & les montres ont placé le bâtiment 22° 24' à l'Est des Cayes; or, par le relèvement du mouillage, je trouve que le Diamant étoit environ 6° plus Est, lesquelles ajoutées aux 22° 24", donnent pour la différence de méridien entre le Diamant & les Cayes, 22° 30" à l'Est.

Longitude des Cayes.....	76° 10' 30"
Différence Est.....	— 00. 22. 30.
Longitude du Diamant.....	75. 48. 00.

Les points suivans ont été placés d'après un plan de la côte, levé par les Ingénieurs-géographes du Roi. Ce plan comprenoit depuis le cap Tiburon, jusqu'au cap de la Béate; ayant vérifié la partie comprise depuis le cap Tiburon jusqu'à Aquin, & l'ayant trouvé conforme aux déterminations que j'avois faites, j'ai tout lieu de penser que la suite de la côte a été placée avec autant de soin. C'est d'après la détermination de la baie d'Aquin que je donne les points suivans.

Cap Bayenette.....	{ Latitude..... 18° 12' 00"
	{ Longitude..... 75. 17. 30.
Cap Jacmelle.....	{ Latitude..... 18. 12. 40.
	{ Longitude..... 75. 02. 33.
Pointe Est du Morne-rouge.	{ Latitude..... 18. 16. 30.
	{ Longitude..... 74. 32. 40.
Pointe Sud de l'île Béate..	{ Latitude..... 17. 49. 30.
	{ Longitude..... 74. 01. 00.

§. 56.

Cap Enganno.

Latitude.....	18° 25' 00"
Longitude.....	71. 00. 00.

J'ai changé la latitude que M. le marquis de Verdun avoit assignée à ce cap; d'après une observation citée dans le Pilote Anglois de la Floride, où il est dit qu'en 1755, relevant le cap Enganno (que par erreur il nomme *pointe Espada*) au Nord à 4 lieues de distance, on observa à midi 18° 14' de latitude. Dans un autre endroit du même livre, où l'on cite le journal du capitaine Hester, en l'année 1761, il est dit que le cap Enganno est déterminé par la latitude de 18° 25'; ce qui est parfaitement d'accord avec l'observation de latitude, faite en 1755, rapportée ci-dessus.

(9)

Quant à la longitude de ce cap, je lui ai laissé celle assignée par M. le marquis de Verdun; d'autant plus que, par cette longitude, le gisement de la côte, depuis le cap Raphaël jusqu'au cap Enganno, & la distance entre ces deux points sont parfaitement d'accord avec les gisemens & les distances donnés dans le Pilote Anglois de la Floride.

§. 57.

Isle de Cube.

Latitude.....	20° 18' 00"
Longitude.....	76. 43. 00. } <i>Cap Maify.</i>

La latitude de cette pointe a été déterminée, depuis mon retour, par M. le chevalier de Grimaldy, lieutenant des vaisseaux du Roi. J'avois, par des relèvements éloignés, obtenu pour la latitude de cette pointe, 20° 14'; mais il paroît, par le rapport de ce même officier, que la pointe élevée que l'on peut apercevoir de loin, n'est pas le cap Maify, mais le cap Bueno, situé environ deux lieues dans le Sud 41° 30' Ouest. C'est vraisemblablement ce même cap que j'ai relevé de la montagne qui est au-dessus des Caernes du mole S. Nicolas à l'Ouest 23° 30' Nord: au moyen de la latitude du cap Maify, de son gisement & de sa distance avec le cap Bueno, & des relèvements faits de ce dernier cap, on trouve que le cap Maify est 53° 15" à l'Ouest du mole Saint-Nicolas.

Longitude du mole Saint-Nicolas.....	75° 49' 45"
Différence Ouest.....	+ 53. 15.
Longitude du cap Maify.....	76. 43. 00.

§. 58.

Isle de la Navaze.

Latitude.....	18° 20' 00"
Longitude.....	77. 29. 00.

Le 7 mai, à 8^h du matin, j'ai relevé le milieu de la Navaze à l'Est 19° Sud; jusqu'à midi le bâtiment a fait, au Nord 4° Est, 14,6 milles; alors j'ai observé 18° 41' de latitude, ce qui donne, pour le relèvement du matin, 18° 26' 30" de latitude.

De midi à 4^h $\frac{1}{2}$, le bâtiment a fait, au Sud-Sud-Est, 4,2 milles; alors j'ai relevé le milieu de la Navaze au Sud 43° Est. Réduisant les routes depuis 8^h du matin, jusqu'à 4^h $\frac{1}{2}$ du soir, & les corrigeant au moyen de la latitude observée à midi, & des deux longitudes observées le matin & le soir, on trouve que la route du bâtiment, depuis 8^h du matin jusqu'à 4^h $\frac{1}{2}$ du soir, a été le Nord 15° Est, 11,2 milles. De ces données, je conclus la différence en latitude, au moment du relèvement fait le matin, de 6' 30".

Latitude à 8 ^h du matin.....	18° 26' 30"
Différence Sud.....	— 06. 30.
Latitude de l'île de la Navaze.....	18. 20. 00.

A 4^h $\frac{1}{2}$, j'ai observé la longitude, & les montres ont placé le bâtiment 2° 57' 47" à l'Ouest du Port-au-Prince; au moyen des deux relèvements, je conclus la différence de méridien pour la Navaze, au moment de l'observation de longitude, de 16' 20" à l'Est.

Longitude du Port-au-Prince.....	74° 47' 33"
Différence au moment de l'observation.....	+ 02. 57. 47.
Longitude du bâtiment.....	77. 45. 20.
Différence Est par le relèvement.....	— 00. 16. 20.
Longitude du milieu de l'île de la Navaze.....	77. 29. 00.

§. 59.

Jamaïque.

Latitude.....	17° 58' 00"
Longitude.....	78. 35. 44. } <i>Pointe Morand.</i>

Le 5 mai, à 8^h du matin, étant, d'après l'observation de midi, par 17° 43' 33" de latitude, les montres plaçoient le bâtiment 4° 08' 36" à l'Ouest du Port-au-Prince; au même moment on a relevé la pointe Morand à l'Est 36° Nord.

Depuis 8^h jusqu'à midi, ayant fait, au Sud 12° 30' Est, 5,6 milles, j'ai observé la latitude de 17° 38', & l'on a relevé la pointe Morand au Nord 43° Est.

L'après-midi, sur les 5^h, relevant la pointe Morand à l'Est 39° 30' Nord, les montres ont donné la longitude 4° 00' 26" à l'Ouest du Port-au-Prince; par l'estime à cet instant, la latitude étoit de 17° 47' 45".

Au moyen de ces relèvements, je conclus la différence en latitude, pour la pointe au moment de midi, de 20' Nord.

Latitude observée à midi du 5.....	17° 38' 00"
Différence Nord.....	+ 00. 20. 00.
Latitude de la pointe Morand.....	17. 58. 00.

La différence en longitude, pour le moment de l'observation du soir, se conclut de 12' 15" Est.

Longitude du Port-au-Prince.....	74° 47' 33"
Différence Ouest par les montres.....	+ 04. 00. 26.
Longitude du bâtiment.....	78. 47. 59.
Différence Est par les relèvements.....	— 00. 12. 15.
Longitude de la pointe Morand.....	78. 35. 44.

§. 60.

Les Grenouilles.

Étant au large de la pointe Morand, dans le Sud-Est, à environ 6 à 7 lieues, on a relevé de dessus la dunette les îlots des Grenouilles au Sud-Sud-Est, à une distance estimée de 3 lieues & demie. Cette estime très-fautive, & ce relèvement peu certain, ne suffiroient pas pour donner une position exacte de ces écueils; mais en recherchant ce qui a été dit sur la position de ces îlots par les différens navigateurs Anglois, & particulièrement dans le Pilote de la Jamaïque, on voit que mon estime est d'accord avec la position assignée à ces écueils; ainsi je me suis déterminé à placer le milieu de cet écueil par la latitude de 17° 29' 00", & la longitude de 78° 13' 00".

D É B O U Q U E M E N S .

§. 61.

Cayes - d'Argent.

Partie la plus S. E. 20 brasses.	Latitude	20° 13' 50"
	Longitude	71° 55' 45"
Partie la plus Est, recif.	Latitude	20° 31' 00"
	Longitude	71° 53' 00"
Partie la plus Ouest, 18 brasses.	Latitude	20° 29' 20"
	Longitude	72° 24' 20"

Le 5 août, à 3^h du soir, je me suis trouvé sur les fonds de la Caye - d'argent; à midi, j'avois observé 20° 3' 00" de latitude, & jusqu'à 3^h le bâtiment avoit fait 16 milles au Nord 25° Est.

Étant sur l'acore du fond, par 10 brasses fond de caye & corail, j'ai mis en panne, & par plusieurs observations de la hauteur du Soleil, les montres ont placé le bâtiment 2° 31' 08" à l'Est du Cap-François; afin de gagner l'acore de l'Est, j'ai couru des bords en revenant toutes les trois heures retrouver le fond de la Caye-d'argent.

Le 7 au matin, ayant gagné l'acore de l'Est, par 20 brasses fond de caye & d'herbes, j'ai observé la longitude, & les montres ont placé le bâtiment 2° 42' 40" à l'Est du Cap.

Depuis ce moment jusqu'à midi du même jour, où j'ai observé 20° 14' 05" de latitude, le bâtiment n'ayant fait qu'un quart de mille au Sud, j'ai conclu la latitude de la partie la plus Est, de 20° 13' 50"; ce qui s'accorde avec la latitude déterminée le 5.

Longitude du Cap	74° 38' 25"
Différence Est	02° 42' 40"
Longitude de la partie la plus Sud-Est	71° 55' 45"

Ce point étant déterminé, si l'on place sur la Carte le relèvement du Vieux-cap au Sud 35° Ouest, fait par M. de Keruforet, commandant la frégate l'*Émeraude*, en 1753, lorsqu'il étoit mouillé par la latitude de 20° 21', sur un fond de 16 brasses fond de corail & d'herbes; d'après, dis-je, ce relèvement & la latitude observée, on trouvera que la longitude de son mouillage, devoit être de 71° 55' 40": ce qui confirme l'étendue que je donne à la Caye-d'argent du côté de l'Est.

En suivant la route que tinrent les chaloupes envoyées par M. de Keruforet, pour reconnoître les fonds de la Caye-d'argent, on voit que celle envoyée vers le Nord, & qui, se trouva à midi au milieu de trois haut-fonds, sur lesquels il ne restoit que 10 à 12 pieds, devoit être 2' 40" à l'Est de la frégate.

La latitude fut observée de 20° 31', près de ces haut-fonds; cette chaloupe lors de son retour s'étant élevée une encablure à l'Est, perdit le fond: ce qui détermine que ce haut-fond est l'acore du Nord-Est.

La longitude de la frégate l' <i>Émeraude</i> étoit	71° 55' 40"
Différence Est	0° 02' 40"
Longitude de l'acore du Nord-Est	71° 53' 00"

Après m'être assuré que j'étois parvenu à l'acore du Sud-Est des Cayes-d'argent, je suis revenu vers l'Ouest, suivant exactement les contours que faisoient les fonds, & tenant un journal précis des différentes routes du bâtiment.

Au moyen de ce journal, j'ai acquis le moyen de marquer, avec assez d'exactitude, la configuration de ce haut-fond.

Le 7 août, après midi, étant par 20° 17' de latitude, & 72° 9' de longitude, le fond disparut subitement; je pensai alors être parvenu à l'extrémité d'un des bancs de ce haut-fond, ou au commencement d'un canal que l'on supposoit traverser les Cayes-d'argent.

En conséquence, pour m'assurer de l'existence de ce canal, je fis route au Nord-Ouest, toutes voiles dehors, pour tâcher de retrouver le fond du banc le plus Ouest, & je fis signal au brick l'*Activité*, commandé par M. le chevalier de Ruat, de s'élever au plus près du vent jusqu'à faire le Nord, & de mouiller aussitôt qu'il rencontreroit l'acore du fond, après avoir traversé le canal supposé.

Au bout d'un demi-quart-d'heure, M. le chevalier de Ruat ayant mis en panne, m'indiqua le fond par 18 brasses, & je lui fis signal de suivre l'acore du fond sur lequel il étoit.

Je continuai, ne trouvant pas de fond, à courir au Nord-Ouest; mais voyant l'*Activité* revenir vers l'Ouest peu-à-peu, je mis en panne pour l'attendre, & presque aussitôt après la sonde rapporta 20 brasses: alors je pris des hauteurs du Soleil, & je déterminai la longitude de 72° 15' 30". Le fond que je venois de retrouver, & la route qu'avoit suivie l'*Activité*, ne me permirent plus de croire à l'existence d'un canal au milieu de ces fonds blancs, & il me fut prouvé que ce haut-fond étoit un seul & même banc.

Pour avoir une certitude plus grande, aussitôt que l'*Activité* m'eut rejoint, je lui signalai de courir au Nord, & moi je suivis l'acore des fonds, faisant le Nord-Ouest. La nuit étant prête à se faire, & l'*Activité* s'étant éloignée jusqu'à une lieue $\frac{1}{2}$, je lui fis signal de se rallier. M. de Ruat avoit trouvé continuellement un fond de 15 à 17 brasses. Dans le même instant, je forçai de voile au Sud afin de m'assurer avant la nuit, que la mer étoit libre; après avoir fait 4 à 5 lieues, je revins dans le Nord, & m'entretins bord sur bord le reste de la nuit.

Le 8, au matin, je rencontraï le fond; les montres donnoient dans ce moment, pour longitude, 2° 15' 25" à l'Est du Cap-François, & ayant couru un quart de mille à l'Ouest, le fond disparut; alors je signalai à l'*Activité* de courir au Nord, & je revins au Nord-Ouest pour prolonger l'acore du fond: ayant fait 1 mille $\frac{1}{2}$ environ, je perdis le fond, qui me sembloit prendre la direction du Nord-Nord-Est.

A midi, j'observai 20° 32' 50" de latitude; depuis le moment où j'avois quitté le fond, la route du bâtiment avoit été Ouest 40° Nord, 10 milles, d'où je conclus la différence de latitude, entre le point de l'observation & celui où j'ai quitté les fonds, de

6' 30": mais, suivant le rapport de M. le chevalier de Ruat, le fond s'étendoit 3 milles plus au Nord que le lieu où je l'avois quitté, en sorte que la différence en latitude deviendra 3' 30" Sud.

Latitude observée	20° 32' 50"
Différence Sud	— 03' 30"
Latitude de l'acore de l'Ouest	20° 29' 20"

Retranchant de la longitude observée au moment où j'entrais sur les fonds, 1' 20" pour le chemin fait à l'Ouest depuis l'observation, jusqu'à l'acore du fond, on aura 2° 14' 05" à l'Est du Cap-François, pour différence de méridien entre le Cap & l'acore de l'Ouest.

Longitude du Cap-François	74° 38' 25"
Différence Est	— 02° 14' 05"
Longitude de l'acore de l'Ouest	72° 24' 20"

§. 62.

Mouchoir-carré.

Acore du N. E. recif.	Latitude	21° 04' 10"
	Longitude	72° 56' 55"
Acore du S. O. 10 brasses.	Latitude	20° 53' 00"
	Longitude	73° 22' 20"
Acore de O. N. O. recif. ..	Latitude	21° 00' 00"
	Longitude	73° 18' 00"

Le 8 août 1785, après avoir quitté les Cayes-d'argent, j'ai fait route pour aller chercher les haut-fonds du Mouchoir-carré; le 9, à 9^h $\frac{1}{2}$ du matin, j'ai eu connoissance des fonds par 18 brasses, fond de roches & d'herbes.

Attaquant ce haut-fond par l'Est, j'avois lieu de craindre de rencontrer subitement un fond élevé, ce qui me détermina à ne pas m'engager sur les acores, & à faire naviguer l'*Activité* un peu en avant par le bossoire de bâbord: alors, faisant très-peu de chemin au Nord, j'observai la longitude, & les montres placèrent le bâtiment 1° 44' 00" à l'Est du Cap-François.

Je continuai à courir près des acores du fond jusqu'à 11^h $\frac{1}{4}$, que venant de perdre le fond, & ayant fait 3 milles au Nord 25° Ouest, on aperçut un brifant sous le vent, à environ 1 mille de distance; je signalai aussitôt à l'*Activité* de se placer de manière à relever le brifant dans le S. E.; & au moment où M. le chevalier de Ruat me signala qu'il avoit exécuté le mouvement ordonné, je relevai le même brifant au S. O. Connoissant par l'observation de la hauteur de la mâture de chacun des bâtiments, la distance respective où ils étoient l'un de l'autre, après plusieurs observations & plusieurs relèvements, j'ai conclu, avec beaucoup de précision, que lors du relèvement du brifant au Sud-Ouest, j'en étois éloigné d'un mille $\frac{1}{2}$. A midi j'avois fait, depuis l'instant du relèvement, 3,7 milles au Nord 35° Ouest, & ayant observé 21° 08' 15", j'ai conclu la latitude du bâtiment lors du relèvement, de 21° 05' 12"; or, par la distance où l'on étoit du brifant lorsqu'on le relevait au Sud-Ouest, on trouve que le bâtiment étoit 1' 2" plus Nord; donc:

Latitude d'après l'observation	21° 05' 12"
Différence Sud pour le brifant	— 01' 02"
Latitude de l'acore du Nord-Est	21° 04' 10"

D'après l'observation de longitude faite le matin, l'estime donne pour le chemin fait à l'Ouest jusqu'à 11^h $\frac{1}{4}$, 1' 20".

La différence en longitude du lieu du relèvement au brifant, peut se conclure au moyen de la distance déterminée, de 1' 10" à l'Ouest; donc la différence de méridien entre le lieu de l'observation du matin & le brifant, sera de 2' 30".

Longitude du Cap-François	74° 38' 25"
Différence Est donnée par les montres	— 1' 44' 00"
Longitude du bâtiment à 9 ^h du matin	72° 54' 25"
Différence Ouest pour le brifant	+ 02' 30"
Longitude de l'acore du Nord-Est	72° 56' 55"

L'*Activité* ayant suivi pendant quelques lieues les haut-fonds, M. le chevalier de Ruat les a vu s'étendre dans l'Ouest-Sud-Ouest, direction qui conduit à un point bien déterminé, comme on le verra ci-après.

Pour assurer davantage la position du brifant qui forme l'acore du Nord-Est du Mouchoir-carré, à midi je forçai de voile, faisant route à l'Ouest 8° Nord; à 5^h, ayant fait 31,8 milles, je relevai les îles Turques, favoir;

La pointe Sud de Sand-key	Ouest 23° Sud.
Pointe Nord de Sand-key	Ouest 19° Sud.
Pointe Sud de la petite Saline	Nord-Ouest 2° Ouest.
Le milieu de la grande Saline	au Nord.

Au même instant, les montres ont donné, pour la longitude du bâtiment, 1° 11' 25" à l'Est du Cap-François.

Longitude du Cap-François	74° 38' 25"
Différence Est par les montres	1° 11' 25"
Longitude du point d'arrivée	73° 27' 00"

Par les relèvements, on trouve le bâtiment 5' 25" à l'Est de la pointe de Sand-key.

Longitude de Sand-key	73° 35' 22"
Différence Est	5' 25"
Longitude du point d'arrivée	73° 29' 57"

La différence que l'on trouve entre ces deux déterminations, donne l'erreur des montres pendant la croisière, la position des îles Turques étant connue d'une manière exacte

exacte & précise, & c'est d'après cette détermination qu'ont été corrigées les longitudes assignées ci-dessus.

Le 3 juin 1785, au matin, je suis entré sur les fonds du Mouchoir-carré, par l'acore du Sud-Ouest, trouvant de 12 à 14 brasses, fond de cayes blanches & de corail.

Au moment où je venais d'observer la hauteur du Soleil, pour déterminer la longitude, & où la sonde rapportoit 14 brasses, on aperçut de l'avant du bâtiment un fond très-élevé; au même instant, & avant qu'il fût possible de faire aucune manœuvre pour éviter cet écueil, le bâtiment se trouva échoué par 10 pieds & demi d'eau.

La mer & le vent poussant le bâtiment sur l'écueil, je manœuvrai pour le franchir, & aussitôt que j'aperçus un fond suffisant pour être à flots, je laissai tomber une ancre; mais le bâtiment ayant couru encore environ 10 toises, le fond disparut, & ayant filé 30 brasses de cable, l'ancre ne tint pas; je fis aussitôt jeter la sonde, qui ne rencontra pas de fond à 70 brasses.

Il est donc évident que le point où j'étais échoué est l'acore du banc, & l'instant où le bâtiment toucha, suivit de si près celui où je venais de déterminer la longitude, que j'ai dû l'assigner à ce haut-fond; les montres plaçoient le bâtiment 1° 20' 25" à l'Est du Cap-François.

Longitude du cap.....	74° 37' 25"
Différence Est.....	— 01. 20. 25.
Longitude de l'acore du O. N. O.....	73. 18. 00.

Depuis le moment où je suis sorti de dessus cet écueil, jusqu'à midi, le bâtiment étant en travers au vent, j'ai estimé être dérivé dans le Sud, d'environ 2' 20".

Latitude observée à midi.....	20° 57' 40"
Différence Nord.....	+ 02. 20.
Latitude de l'acore du O. N. O.....	21. 00. 00.

Par la route faite sur les fonds blancs, avant d'être échoué, & rapportée à la longitude & à la latitude observées, j'ai déterminé l'acore du Sud-Ouest par 20° 53' de latitude, & 72° 22' 20" de longitude.

Étant échoué, on aperçut du haut des mâts une suite de cayes où il paroïsoit y avoir peu d'eau, s'étendant à l'Est-Nord-Est.

Étant, après l'échouage, revenu sur l'acore du Sud, j'ai aperçu les fonds blancs s'étendant dans l'Est & l'Est-Nord-Est.

§. 63.

LES ISLES TURQUES.

Sand-key.

Latitude.....	21° 11' 00" } <i>Pointe Sud.</i>
Longitude.....	73. 35. 22. }

Le 11 novembre 1784, à midi, j'ai observé 21° 11' 38" de latitude, au moment où je relevois

La pointe Nord de Sand-key.....	à l'Est 11° Nord.
La pointe Sud de Sand-key.....	à l'Est 7. Sud

Au moyen d'un plan de ces îles, levé géométriquement, que je m'étois procuré, la grandeur de Sand-key étant connue, je détermine la distance à la pointe Sud de 3,8 milles; d'où je conclus la latitude de 21° 11' 00".

La latitude que j'observai le 10 août 1785, au mouillage de grande Saline, étant rapportée à la pointe Sud de Sand-key, au moyen du même plan, assigne à cette pointe la latitude de 21° 10' 40"; ce qui s'accorde parfaitement avec celle donnée ci-dessus.

Le 11 Novembre 1784, à 4^h $\frac{1}{2}$ du soir, j'ai relevé la pointe Sud de Sand-key au Nord, au même moment j'ai observé la longitude, & les montres ont placé le bâtiment 1° 03' 03" à l'Est du Cap-François.

Longitude du Cap-François.....	74° 38' 25"
Différence Est.....	— 01. 03. 03.
Longitude de la pointe Sud de Sand-key.....	73. 35. 22.

§. 64.

Grande Saline.

Latitude.....	21° 31' 45" } <i>Pointe Nord.</i>
Longitude.....	73. 30. 30. }

Je suis venu mouiller, le 10 août, à la grande Saline, j'ai eu pour latitude du mouillage, 21° 28' 30"; au moyen du plan cité ci-dessus, & qui donne la grandeur de cette île, j'ai conclu la latitude pour la pointe Nord, de 21° 31' 45".

La longitude a été conclue par le moyen du plan, d'après celle donnée à Sand-key. Je ne rapporte pas les observations & les relèvements que j'ai faits en grand nombre autour de ces îles; ils m'ont servi à constater la précision & l'exactitude du plan que j'ai cité, lequel avoit été levé par M. de Courjoles, ingénieur du Roi.

Le 10 août, j'ai fondé le banc au Sud-Sud-Ouest de Sand-key, & au moyen de divers relèvements, j'établi l'acore du Sud-Ouest de ce banc.

Latitude.....	21° 07' 30"
Longitude.....	73. 40. 30.

§. 65.

CAYQUES.

Acore du fond blanc dans le Sud-Est.

Latitude.....	21° 01' 00"
Longitude.....	73. 57. 15.

Le 12 novembre 1784, étant sur l'acore du haut-fond par 40 brasses, & voyant à

une demi-encablure dans l'Ouest, le fond blanc sur lequel on ne trouve que 9 brasses, les montres ont donné la longitude du bâtiment 41° 10" à l'Est du Cap-François.

Longitude du Cap.....	74° 38' 25"
Différence Est.....	— 00. 41. 10.
Longitude de l'acore du Sud-Est.....	73. 57. 15.

Après avoir couru quelques bords sur les fonds, à midi je me suis trouvé au même lieu que le matin, & j'ai observé 21° 05' 00" de latitude; en même temps je voyois le fond s'étendre une lieue environ dans le Sud: mais le 15 décembre, étant revenu vers ce point, à midi je me plaçai en panne sur la partie la plus Sud, où j'ai observé 21° 01' 00".

J'ai suivi & fondé l'acore des haut-fonds qui s'étendent vers le Nord, afin de déterminer leur contour, & placer les différentes îles qui sont situées une petite lieue au Nord de l'acore du Sud de ce fond blanc.

§. 66.

Brifans de Saint-Philippe.

Latitude.....	21° 44' 15"
Longitude.....	73. 47. 20.

Le 13 novembre, à midi, j'ai observé 21° 40' 57" de latitude, relevant au même moment la partie Est des brifans au Nord 20° Ouest; suivant divers relèvements faits précédemment, les brifans étoient à midi à la distance de 3,5 milles, ce qui donne une différence Nord de 3' 18".

Latitude observée.....	21° 40' 57"
Différence Nord.....	+ 03. 18.
Latitude des brifans.....	21. 44. 15.

Le 13, à 4^h $\frac{1}{2}$ du soir, je suis venu me placer en panne au Nord du brifant, à la distance d'un mille, & les montres ont donné la longitude de 51° 05" à l'Est du Cap-François.

Longitude du Cap.....	74° 38' 25"
Différence Est.....	— 51. 05.
Longitude des brifans.....	73. 47. 20.

§. 67.

Pointe Booby-rock's.

Latitude.....	21° 57' 30"
Longitude.....	74. 24. 40.

Le 14, à midi, on a relevé la pointe Booby-rock's à l'Ouest; j'ai observé au même instant 21° 57' 30" de latitude.

Le 15, à 4^h $\frac{1}{2}$ du soir, j'ai relevé la pointe Booby-rock's au Sud; au même moment les montres ont donné la longitude de 13° 45" à l'Est du Cap-François.

Longitude du Cap.....	74° 38' 35"
Différence Est.....	— 00. 13. 45.
Longitude de la pointe Booby-rock's.....	74. 24. 40.

§. 68.

Cayque des Providenciers.

Latitude.....	21° 50' 50" } <i>Pointe du N. O.</i>
Longitude.....	74. 45. 30. }

Le 16 novembre, à midi, j'ai observé 21° 55' 14" de latitude, au moment où l'on relevoit la pointe du N. O. de la Cayque des Providenciers à l'Ouest 30° Sud. Ayant fait, jusqu'à 2^h $\frac{1}{2}$, à l'Ouest 15° Sud, 8 milles, j'ai relevé cette même pointe au Sud, ce qui me donne pour différence en latitude à midi, 4' 24".

Latitude observée à midi.....	21° 55' 14"
Différence Sud.....	— 04. 24.
Latitude de la pointe Nord-Ouest.....	21. 50. 50.

Le 16 à 4^h 20' du soir, étant très-près de la pointe du Nord-Ouest, & la relevant au Nord-Nord-Est, les montres ont donné la longitude de 7° 35" à l'Ouest du Cap-François; & comme j'ai estimé que la côte pouvoit être 30' plus Est, j'ai pour la différence de méridien avec le Cap, 7° 05" à l'Ouest.

Longitude du Cap-François.....	74° 38' 25"
Différence Ouest.....	+ 07. 05.
Longitude de la pointe Nord-Ouest.....	74. 45. 30.

§. 69.

Brifans au Nord de la petite Cayque.

Latitude.....	21° 44' 30" } <i>Petit îlet de Sable.</i>
Longitude.....	74. 51. 00. }

Le 17 novembre, à 9^h du matin, étant à environ un mille des brifans, on a relevé l'îlet de Sable au Sud 40° Est; au même moment les montres ont donné 13° 20" à l'Ouest du Cap-François: de ce relèvement & de la distance j'ai conclu la différence de méridien entre le Cap & les brifans, de 12' 35".

Longitude du Cap-François.....	74° 38' 25"
Différence Ouest.....	+ 12. 35.
Longitude des brifans.....	74. 51. 00.

Depuis le relèvement du matin, jusqu'à midi du même jour, le bâtiment a fait 6,6 milles au Sud 11° Ouest, & à midi j'ai observé 21° 39' 00", ce qui donne pour différence en latitude, au moment du premier relèvement, 6' 15"; retranchant 45" à

cause que l'on relevoit le matin les brifans au Sud 40° Est, à un mille de distance, on aura 5' 30" pour la différence de latitude entre l'observée de midi & les brifans.

Latitude observée à midi.....	21° 39' 00"
Différence Nord.....	+ 05. 30.
Latitude des brifans.....	21. 44. 30.

§. 70.

Petite Cayque.

Latitude.....	21° 38' 15" } <i>Pointe du S. O.</i>
Longitude.....	74. 53. 00.

Le 17 novembre, à midi, j'ai observé 21° 39' 00" de latitude; on relevoit au même moment la pointe Sud-Ouest de la petite Cayque au Sud 18° Est. Ayant couru au Sud 2,7 milles, j'ai relevé la pointe du Sud-Ouest à l'Est; d'où je conclus la différence en latitude entre l'observée de midi & la pointe, de 2' 45".

Latitude observée.....	21° 39' 00"
Différence Sud.....	- 02. 45.
Latitude de la pointe Sud-Ouest.....	21. 36. 15.

Le même jour, je me suis placé au Sud de cette pointe, & les montres ont donné la longitude de 13' 41" à l'Ouest du Cap-François.

Le 17 décembre, relevant la même pointe au Nord, les montres ont donné la longitude de 15' 29" à l'Ouest du Cap-François; prenant un milieu entre ces deux déterminations, on aura pour la différence de méridien entre le Cap & la pointe Sud-Ouest de la petite Cayque, 14' 35".

Longitude du Cap-François.....	74° 38' 25"
Différence Ouest.....	+ 14. 35.
Longitude de la pointe Sud-Ouest.....	74. 53. 00.

§. 71.

Caye François, ou French-key.

Latitude.....	21° 30' 30"
Longitude.....	74. 36. 20.

Le 17 décembre 1784, à 10^h 40', étant d'après la longitude observée le matin, par 00' 30" à l'Ouest du Cap, j'ai relevé le milieu de la Caye François à l'Est 32° 30' Nord. Depuis 10^h 40' jusqu'à 11^h, le bâtiment a fait au Nord 8° 40' Ouest 2 milles; alors j'ai relevé le milieu de la Caye François à l'Est 4° 30' Sud; d'où je conclus la différence en longitude lors du premier relèvement, de 2' 35" à l'Est du Cap - François.

Longitude du Cap-François.....	74° 38' 25"
Différence Ouest pour le lieu du relèvement.....	+ 00. 30.
Longitude du bâtiment à 10 ^h 40'.....	74. 38. 55.
Différence Est pour la Caye.....	- 02. 35.
Longitude de la Caye François.....	74. 36. 20.

Depuis 11^h jusqu'à midi du même jour, le bâtiment a fait à l'Ouest 33° Nord 4,9 milles, & à midi j'ai observé 21° 33' 30"; d'où je conclus la latitude pour le relèvement de 11^h, de 21° 30' 45".

A 11^h, on relevoit le milieu de la Caye François à l'Est 4° 30' Sud, & par les relèvements du matin, on a conclu la distance où l'on étoit alors de la côte, de 2,8 milles; ce qui donne pour la latitude de la Caye François, 21° 30' 30".

§. 72.

Îlet de Sable.

Latitude.....	21° 18' 45"
Longitude.....	74. 32. 20.

Le 16 décembre 1784, à 4^h $\frac{1}{2}$ du soir, étant d'après l'observée de midi, par 21° 18' de latitude, j'ai mis en panne à moins d'un mille des fonds blancs, relevant au Nord un bâtiment échoué sur les acores de l'Îlet de Sable; alors par plusieurs hauteurs du Soleil, les montres ont donné la longitude de 6' 5" à l'Est du Cap-François.

Longitude du Cap.....	74° 38' 25"
Différence Est.....	- 06. 05.
Longitude de l'Îlet de Sable.....	74. 32. 20.

D'après la distance où l'on étoit de l'Îlet, la latitude se conclut de 21° 18' 45".

§. 73.

ISLE MOGANE.

Brifans de l'Est.

Latitude.....	22° 18' 00"
Longitude.....	75. 06. 30.

Le 18 décembre, à 5^h du soir, j'ai relevé à la distance d'environ 2 lieues, la partie Est des brifans de Mogane au Sud, au moment où les montres donnoient la longitude de 28' 47" à l'Ouest du Cap-François.

Longitude du Cap-François.....	74° 38' 25"
Différence Ouest.....	+ 28. 47.
Longitude de la pointe Est des brifans.....	75. 07. 12.

(12)

Le lendemain 19, j'ai relevé l'extrémité des mêmes brifans au Nord, n'en étant alors éloigné que d'environ une demi-lieue; au même moment les montres ont donné la longitude de 28' 05" à l'Ouest du Cap.

Longitude du Cap-François.....	74° 38' 25"
Différence Ouest.....	+ 28. 05.
Longitude des brifans.....	75. 06. 30.

J'ai préféré cette seconde détermination, le relevement ayant été fait à une distance peu considérable.

Le 19 décembre, à midi, j'ai observé 22° 28' 19" de latitude; & jusqu'à 3^h, où j'ai relevé les brifans de Mogane à l'Ouest, à la distance d'un demi-mille, le bâtiment a fait 12,6 milles au Sud 35° Ouest; d'où je conclus la différence en latitude entre les brifans & l'observée de midi, de 10' 19".

Latitude observée à midi.....	22° 28' 19"
Différence Sud.....	- 10. 19.
Latitude de la pointe Est des brifans.....	22. 18. 00.

§. 74.

Pointe du Nord-Ouest.

Latitude.....	22° 28' 40"
Longitude.....	75. 35. 10.

Le 23 août 1784, j'ai observé à midi la latitude de 22° 28'; au même moment je relevois la pointe la plus Nord de Mogane, qui est la pointe Nord-Ouest de cette île à l'Ouest 3° 30' Nord, à la distance de 11 milles: ce qui place cette pointe 40" plus Nord que l'observée de midi.

Latitude observée à midi.....	22° 28' 00"
Différence Nord.....	+ 00. 40.
Latitude de la pointe Nord-Ouest.....	22. 28. 40.

Étant au mouillage sous la pointe Nord-Ouest de Mogane, par 22° 25' 35" de latitude, par un milieu entre plusieurs observations de longitude, les montres ont donné 57' 35" à l'Ouest du Cap-François, & les relèvements donnent la pointe Nord-Ouest 50" plus Est que le lieu du mouillage.

Longitude du Cap.....	74° 38' 25"
Différence observée Ouest au mouillage.....	+ 00. 57. 35.
Longitude du mouillage.....	75. 36. 00.
Différence Est pour la pointe.....	- 00. 50.
Longitude de la pointe du Nord-Ouest.....	75. 35. 10.

§. 75.

Pointe du Sud-Ouest.

Latitude.....	22° 21' 41"
Longitude.....	75. 38. 10.

Le 24 août, à midi, j'ai observé 22° 23' 17", & je relevois la pointe du Sud[®] Ouest de Mogane au Sud 26° Est; ayant filé à l'Ouest 4^h 1^h Sud 2,3 milles, jusqu'à midi $\frac{1}{2}$, j'ai relevé la pointe du Sud-Ouest, à l'Est; ce qui donne pour la pointe une différence Sud, de 1' 36".

Latitude observée.....	22° 23' 17"
Différence Sud.....	- 01. 36.
Latitude de la pointe Sud-Est.....	22. 21. 41.

Étant au mouillage, je relevois la pointe du S. O. au Sud 28° Ouest; or, la latitude de cette pointe étant connue, je conclus la distance où l'on étoit mouillé de la pointe S. O. de 4,5 milles; ce qui place cette pointe 2' 10" à l'Ouest du mouillage.

Longitude observée au mouillage, ainsi qu'il est dit ci-dessus.....	75° 36' 00"
Différence Ouest.....	+ 02. 10.
Longitude de la pointe du Sud-Ouest.....	75. 38. 10.

§. 76.

PETITE INAGUE.

Pointe Nord.

Latitude.....	21° 33' 15"
Longitude.....	75. 25. 50.

Le 20 décembre, à midi, j'ai observé 21° 34' 00" de latitude; au même moment je relevois la pointe la plus Nord de la petite Inague à l'Ouest 10° Sud, & par plusieurs relèvements, je trouve que la distance étoit de 4,4 milles: ce qui la détermine 45" plus Sud que l'observée de midi.

Latitude observée.....	21° 34' 00"
Différence Sud.....	- 00. 45.
Latitude de la pointe Nord.....	21. 33. 15.

J'ai rapporté, par des relèvements, cette pointe Nord à la pointe Est de la même île, dont on va voir la détermination, & elle s'est trouvée 3' 50" plus Ouest.

Longitude de la pointe Est.....	75° 22' 00"
Différence Ouest.....	+ 03. 50.
Longitude de la pointe Nord.....	75. 25. 50.

§. 77.
Pointe Est.

Latitude 21° 29' 00"
Longitude 75. 22. 00.

Le 20 décembre 1784, à midi, j'ai observé 21° 34' 00" de latitude, au moment où l'on relevait la pointe Est de la petite Inague au Sud 29° Ouest. A 3^h 10', ayant fait au Sud 5 milles, j'ai relevé la même pointe Est de la petite Inague à l'Ouest.

Latitude observée 21° 34' 00"
Différence Sud — 05. 00.
Latitude Est de la petite Inague 21. 29. 00.

A 4^h $\frac{1}{4}$ du soir, relevant la pointe Est au Nord, j'ai observé la longitude, & les montres ont donné 43° 35' à l'Ouest du Cap-François.

Longitude du Cap 74° 38' 25"
Différence Ouest + 00. 43. 35.
Longitude de la pointe Est de la petite Inague 75. 22. 00.

Le lendemain 21, à 10^h du matin, relevant la pointe Est de la petite Inague au Nord 5° Ouest, à la distance de 5 milles, les montres ont donné 43° 5' à l'Ouest du Cap; à cause du relèvement & de la distance, il faut ajouter 25": ce qui donnera pour la pointe, 43° 30' à l'Ouest du Cap.

Longitude du Cap 74° 38' 25"
Différence Ouest + 43. 30.
Longitude de la pointe Est de la petite Inague 75. 21. 55.

L'accord de ces deux observations ne doit laisser aucun doute sur l'exactitude de la position de cette pointe.

§. 78.
Pointe Ouest.

Latitude 21° 30' 00"
Longitude 75. 32. 37.

Le 26 août 1784, je suis venu mouiller sous la pointe Ouest de la petite Inague; la latitude a été observée de 21° 30' 00", la longitude par les montres a été de 54° 12' à l'Ouest du Cap-François.

Longitude du Cap 74° 38' 25"
Différence Ouest + 54. 12.
Longitude de la pointe Ouest de la petite Inague 75. 32. 37.

§. 79.
Pointe des Foux, ou pointe Sud.

Latitude 21° 25' 30"
Longitude 75. 31. 04.

Le 21 décembre, à midi, j'ai observé la latitude de 21° 24' 10", en même temps on a relevé la pointe des Foux à l'Ouest 20° Nord; par des relèvements faits avant & après midi, je trouve qu'à ce moment cette pointe étoit distante de 4 milles: d'où je conclus la différence en latitude avec l'observée, de 1' 20" Nord.

Latitude observée 21° 24' 10"
Différence Nord + 01. 20.
Latitude de la pointe des Foux 21. 25. 30.

Étant au mouillage sous la pointe Ouest, le 26 août, j'ai relevé la pointe des Foux au Sud 20° Est; la latitude de cette pointe étant connue, on conclut la différence en longitude avec la pointe Ouest, de 1' 33" à l'Est.

Longitude de la pointe Ouest 75° 32' 37"
Différence Est — 01. 33.
Longitude de la pointe des Foux 75. 31. 04.

§. 80.
GRANDE INAGUE.
Pointe Nord.

Latitude 21° 20' 10"
Longitude 75. 27. 50.

Le 21 décembre, à midi, j'ai observé 21° 24' 10" de latitude, au moment où l'on relevait la pointe la plus Nord de la grande Inague au Sud 20° Ouest.

Traversant le canal entre les deux Inagues, j'ai trouvé, par divers relèvements, que j'étois éloigné de la pointe relevée à midi de 4,2 milles; d'après ce relèvement, je conclus la différence en latitude avec l'observée de midi, de 4' au Sud.

Latitude observée 21° 24' 10"
Différence Sud — 04. 00.
Latitude de la pointe Nord 21. 20. 10.

Ayant continué à courir dans le canal qui sépare les deux Inagues, j'ai eu le gisement de la pointe des Foux par la pointe Nord de la grande Inague, Sud 30° Est, Nord 30° Ouest: la pointe des Foux étant déterminée, comme on l'a vu ci-dessus; au moyen de la latitude assignée à la pointe Nord, on conclut la différence de méridien entre cette pointe & celle des Foux à la petite Inague, de 3' 14" à l'Est.

Longitude de la pointe des Foux 75° 31' 04"
Différence Est — 03. 14.
Longitude de la pointe Nord de la grande Inague 75. 27. 50.

§. 81.
Pointe Nord-Ouest.

Latitude 21° 09' 00"
Longitude 76. 06. 00.

Le 22 décembre, à midi, j'ai observé 21° 39' 00" de latitude; ayant un vent très-frais & une belle mer, j'ai fait 28 milles au Sud 19° Est jusqu'à 4^h $\frac{1}{2}$ du soir: donc, suivant l'estime, j'étois par 21° 12' de latitude. Alors j'ai relevé la pointe Nord-Ouest de la grande Inague au Sud 18° Ouest; courant ensuite au Sud 40° 30' Ouest, après avoir fait un mille, j'ai eu le gisement de la pointe Nord-Ouest par la pointe Ouest, Sud 19° Ouest; Nord 19° Est: la latitude du bâtiment étoit dans ce moment de 21° 11' 20". Un instant après, relevant la pointe Nord-Ouest au Sud, les montres ont donné la longitude de 1° 27' 35" à l'Ouest du Cap.

Longitude du Cap 74° 38' 25"
Différence Ouest + 01. 27. 35.
Longitude de la pointe Nord-Ouest 76. 06. 00.

Depuis le moment où l'on a observé le gisement des deux pointes, jusqu'à 5^h 18', le bâtiment a fait 6 milles au Sud 35° Ouest; alors j'ai relevé la pointe Nord-Ouest à l'Est 31° Nord. Ce dernier relèvement donne la distance où l'on étoit de la pointe Nord-Ouest, lors du premier relèvement; d'où l'on conclut la différence en latitude, de 2' 20" au Sud.

Latitude conclue de celle de midi, par l'estime du chemin 21° 11' 20"
Différence Sud — 02. 20.
Latitude de la pointe Nord-Ouest 21. 09. 00.

§. 82.
Pointe Ouest.

Latitude 21° 00' 00"
Longitude 76. 07. 30.

Le 22 décembre, à 4^h 37', étant d'après l'observée de midi, par la latitude de 21° 11' 20", j'ai relevé la pointe Ouest de la grande Inague, gisant par la pointe N. O. au Sud 19° Ouest; ayant fait ensuite 6 milles au Sud 35° Ouest, j'ai relevé la pointe Ouest au Sud 17° 30' Est. De ces deux relèvements, je conclus la différence en latitude pour le moment du premier relèvement, de 11' 20" au Sud.

Latitude lors du premier relèvement 21° 11' 20"
Différence Sud — 11. 20.
Latitude de la pointe Ouest 21. 00. 00.

J'obtiens la longitude au moyen de celle de la pointe Nord-Ouest, & par la latitude de la pointe Ouest qui est bien connue; ce qui donne la différence de méridien entre ces deux pointes, de 1' 30".

Longitude de la pointe Nord-Ouest 76° 06' 00"
Différence Ouest + 01. 30.
Longitude de la pointe Ouest 76. 07. 30.

La détermination que je donne des deux pointes de la grande Inague, est conforme à celle que M. le marquis de Verdun, leur a assignée en 1772; ce qui confirme l'exactitude de leur position.

§. 83.
Les Hog's-ties.

Latitude 21° 40' 40" } *l'îlot le plus Ouest.*
Longitude 76. 17. 54.

Les Hog's-ties sont un écueil formé par deux îlots de sable, entouré d'un fond blanc depuis le Nord jusqu'au Sud-Ouest, en passant par l'Est, & terminé par une chaîne de brisans qui s'étendent jusqu'à 2 lieues dans l'Est de l'îlot Ouest; cet écueil peut avoir une lieue & demie du Nord au Sud.

Le 22 décembre 1784, à midi, je suis venu me placer à l'Est de l'îlot de Sable le plus Sud, & j'ai observé 21° 39' 00" de latitude; j'ai fait plusieurs relèvements de l'autre îlot pour déterminer la distance dans le Nord de celui qui est le plus Sud, & j'ai trouvé qu'il étoit 1' 40" plus Nord.

Latitude observée 21° 39' 00"
Différence Nord + 01. 40.
Latitude de l'îlot Ouest 21. 40. 40.

A 3^h $\frac{1}{2}$ du soir, relevant l'îlot du Sud, au Nord, les montres ont donné 1° 38' 09" à l'Ouest du Cap-François; rapportant cette observation à l'îlot le plus Ouest, que j'ai trouvé 1' 20" plus occidental que celui du Sud, on aura pour la différence de méridien avec le Cap-François, 1° 39' 29" à l'Ouest.

Longitude du Cap 74° 38' 25"
Différence Ouest + 01. 39. 29.
Longitude de l'îlot le plus Ouest 76. 17. 54.

§. 84.
Îles Plates.

Latitude 22° 42' 30" } *La plus Ouest.*
Longitude 76. 04. 05.

M. le marquis de Verdun a déterminé, en 1778, d'après un relèvement fait le soir, la latitude de l'île Plate la plus Ouest, de 22° 40'; & il ajoute qu'il a des raisons de croire ces îles quelques minutes plus Nord. N'ayant pu me rendre à ces îles, je

rapporterai les observations de M. de Montigny, lieutenant de vaisseau. Cet officier a observé une latitude de $22^{\circ} 45' 30''$, relevant la plus Ouest des îles Plates au Sud 27° Ouest, à la distance de 3,4 milles : d'où je conclus, conformément aux observations de M. le marquis de Verdun, $22^{\circ} 42' 30''$ pour la latitude de cette île.

La longitude se conclut des relevemens & des gisemens faits par M. le marquis de Verdun, en 1779, au moyen de celle que j'ai assignée à l'îlot du débouquement, qui est de $76^{\circ} 46' 05''$, ainsi qu'on le verra ci-après.

M. de Verdun se servant de l'estime du chemin, établit la différence de longitude entre l'îlot du débouquement & la pointe Ouest de Mogane, de $1^{\circ} 17'$; & par les montres je la trouve seulement de $1^{\circ} 09' 05''$: c'est donc $7'$ $55''$ à répartir entre les distances particulières données par M. de Verdun.

La pointe de l'Est de l'île Krooked est, dit M. le marquis de Verdun, $33'$ à l'Est de la partie la plus Nord-Ouest de la même île, & $12'$ à l'Ouest de la plus Ouest des îles Plates. Il est naturel de penser que dans l'estime de la distance de $12'$ on a dû faire moins d'erreur que dans celle de $33'$; ainsi je porterai la plus grande diminution dans l'étendue de l'île de Krooked, avec d'autant plus de confiance que M. de Verdun ajoute qu'il pense que la distance entre Mogane & les îles Plates sur sa carte, devroit être plutôt augmentée que diminuée. Je placerai donc la plus Ouest des îles Plates $42'$ à l'Est de l'îlot du débouquement.

Longitude de l'îlot du débouquement.....	$76^{\circ} 46' 05''$
Différence Est.....	$- 00. 42. 00.$
Longitude de la plus Ouest des îles Plates.....	$76. 04. 05.$

§. 85.

Samana.

Latitude.....	$23^{\circ} 09' 10''$	} <i>Pointe Ouest.</i>
Longitude.....	$76. 14. 38.$	

M. de Montigny, lieutenant de vaisseau, est venu mouiller sous la pointe Ouest de Samana ; étant à midi, le 11 juillet 1785, à une lieue & demie dans le S. S. E. de la pointe Ouest, il a observé $23^{\circ} 05'$: d'où l'on conclut la latitude de la pointe, de $23^{\circ} 09' 10''$. D'après les relevemens faits par le même officier, la pointe Ouest de Samana se trouve environ $4' 30''$ plus Est que la pointe Est de Krooked ; & par sa route & son atterrage aux îles Plates, $11' 40''$ plus à l'Ouest que la partie Ouest de ces îles : ce qui donne les deux déterminations suivantes ; la longitude de la pointe Est de Krooked étant connue, ainsi qu'on le verra ci-après.

Longitude de la pointe Est de l'île Krooked.....	$76^{\circ} 18' 05''$
Différence Est.....	$- 04. 30.$
Longitude de la pointe Ouest de Samana.....	$76. 13. 35.$

Déduisant la longitude d'après celle assignée aux îles Plates, on aura :

Longitude de la plus Ouest des îles Plates.....	$76^{\circ} 04' 00''$
Différence Ouest.....	$+ 11. 40.$
Longitude de la pointe Ouest de Samana.....	$76. 15. 40.$

Prenant un milieu entre ces deux longitudes, on aura :

Longitude de la pointe Ouest de Samana.....	$76^{\circ} 14' 38''$
---	-----------------------

§. 86.

Île-au-château.

Latitude.....	$22^{\circ} 07' 30''$
Longitude.....	$76. 44. 30.$

Le 4 août à $6^h \frac{1}{4}$ du matin, j'ai relevé la pointe Sud de l'île-au-château au Nord 7° Est ; à $8^h \frac{1}{4}$ ayant couru 8,6 milles à l'Ouest 31° Nord, les montres ont donné la longitude de $2^{\circ} 14' 35''$ à l'Ouest du Cap-François : la latitude à ce moment, d'après l'observation de midi, étoit de $22^{\circ} 08' 00''$; au même moment j'ai relevé la pointe Sud de l'île-au-château à l'Est 4° Sud. Ces deux relevemens donnent la latitude de la pointe Sud de l'île-au-château, $22^{\circ} 07' 30''$; on conclut la différence Est au moment de l'observation de longitude, de $8' 30''$.

Longitude du Cap.....	$74^{\circ} 38' 25''$
Différence Ouest pour le bâtiment.....	$+ 02. 14. 35.$
Longitude du bâtiment.....	$76. 53. 00.$
Différence Est pour la pointe.....	$- 08. 30.$
Longitude de l'île-au-château.....	$76. 44. 30.$

Cette détermination s'accorde exactement avec celle donnée par M. le marquis de Verdun, à cette île, en 1772.

§. 87.

Mira-por-vos.

Latitude.....	$22^{\circ} 08' 30''$	} <i>Partie la plus Nord.</i>
Longitude.....	$76. 56. 40.$	

Le 4 août à $8^h \frac{1}{4}$ du matin, étant par la latitude de $22^{\circ} 08'$, conclue de l'observée de midi, j'ai relevé la partie Nord de l'écueil des Mira-por-vos à l'Ouest 9° Nord ; les montres donnoient alors $2^{\circ} 14' 35''$ de longitude.

Ayant couru au Nord 2,5 milles, j'ai relevé la pointe Nord des Mira-por-vos à l'Ouest $28^{\circ} 30'$ Sud.

De ces deux relevemens, je conclus la latitude de la partie Nord de ces écueils, de $22^{\circ} 08' 30''$.

La différence de méridien entre ces îlots & le lieu de l'observation du matin, se conclut de $3' 40''$ à l'Ouest.

Longitude du Cap-François.....	$74^{\circ} 38' 25''$
Différence pour le lieu de l'observation.....	$+ 02. 14. 35.$
Longitude du bâtiment à $8^h \frac{1}{4}$	$76. 53. 00.$
Différence Ouest.....	$+ 00. 03. 40.$
Longitude des Mira-por-vos.....	$76. 56. 40.$

§. 88.

Île de la Fortune.

Latitude.....	$22^{\circ} 29' 58''$
Longitude.....	$76. 45. 35.$

Le 4 août 1784, j'ai observé à midi $22^{\circ} 25' 13''$; la longitude étoit, d'après l'observée du matin, de $2^{\circ} 09' 30''$: alors j'ai relevé la pointe Ouest de l'île de la Fortune au Nord 27° Est. A midi $55'$, ayant fait au Nord 4,6 milles, j'ai relevé la pointe Ouest de la Fortune à l'Est.

Latitude observée à midi.....	$22^{\circ} 25' 13''$
Différence Nord.....	$+ 04. 45.$
Latitude de la pointe Ouest de la Fortune.....	$22. 29. 58.$

Je trouve que lors du second relevement, la pointe Ouest de la Fortune étoit à la distance de 2,5 milles ; ce qui donne pour la différence en longitude, $2' 20''$.

Longitude du Cap-François.....	$74^{\circ} 38' 25''$
Différence Ouest à midi, la même qu'à midi $55'$	$+ 02. 09. 30.$
Longitude lors du relevement.....	$76. 47. 55.$
Différence Est.....	$- 02. 20.$
Longitude de la pointe Ouest de l'île de la Fortune.....	$76. 45. 35.$

On peut voir que les positions que je donne aux îles qui composent le débouquement de Krooked, sont parfaitement d'accord avec celles que leur a donné M. le marquis de Verdun, dans sa campagne de la *Flore*, en 1772.

§. 89.

Îlot du Débouquement.

Latitude.....	$22^{\circ} 48' 50''$	} <i>Partie la plus Ouest</i>
Longitude.....	$76. 46. 05.$	

Le 4 août, à midi, j'ai observé $22^{\circ} 25' 13''$ de latitude ; à 5^h , ayant fait au Nord 23,6 milles, j'ai relevé l'îlot du Débouquement à l'Est.

Latitude observée.....	$22^{\circ} 25' 13''$
Différence Nord.....	$+ 23. 37.$
Latitude de l'îlot du Débouquement.....	$22. 48. 50.$

A 4^h du soir, relevant à l'Est l'îlot du Débouquement, & en étant à la distance calculée par plusieurs relevemens de 2,4 milles, les montres ont donné la longitude de $2^{\circ} 11' 00''$; d'où je conclus :

Différence de méridiens entre le Cap-François & l'îlot du Débouquement.....	$02^{\circ} 08' 40''$
Longitude du Cap-François.....	$74^{\circ} 38. 25.$
Longitude de l'îlot du Débouquement à la partie la plus Ouest de l'île de Krooked.....	$76. 47. 05.$

§. 90.

Pointe Est de Krooked.

Latitude.....	$22^{\circ} 39' 00''$
Longitude.....	$76. 16. 05.$

La latitude de cette pointe est donnée par l'observation de M. le marquis de Verdun, en 1779, commandant la *Renommée*. Je conclus sa longitude de celle donnée ci-dessus à l'îlot du Débouquement, en employant les distances que M. le marquis de Verdun a calculées d'après l'estime de son bâtiment ; néanmoins, comme il avoit trouvé une distance en longitude entre la partie Nord-Ouest de Krooked & l'île Mogane, de $1^{\circ} 17'$, & que les montres ont donné cette différence seulement de $1^{\circ} 09' 05''$, la distance entre les îles Plates & la pointe Est de Krooked devant rester de $12'$, & celle entre l'îlot du Débouquement & les îles Plates étant déterminée de $42'$, il reste $30'$ pour la différence de méridien entre la pointe Est de Krooked & l'îlot du Débouquement.

Longitude de l'îlot du Débouquement.....	$76^{\circ} 46' 05''$
Différence Est.....	$- 30. 00.$
Longitude de la pointe Est de Krooked.....	$76. 16. 05.$

Par cette détermination, la distance entre Mogane & les îles Plates est augmentée, ainsi que M. le marquis de Verdun le présumoit.

N'ayant pas visité cette partie de l'île de Krooked, on ne doit regarder cette détermination que comme étant une approximation.

§. 91.

ISLE DE WATELIN.

Pointe la plus Ouest dans le S. O. de l'île.

Latitude.....	$23^{\circ} 56' 00''$
Longitude.....	$77. 02. 32.$

Le 5 août, à midi, j'ai observé $23^{\circ} 53' 30''$; alors on a relevé la pointe Sud-Ouest de

Ouest de Watelin à l'Ouest 11^d 30' Nord; ayant couru au Nord 2,5 milles, on a relevé la même pointe Sud-Ouest à l'Ouest: ce qui donne pour la différence en

Latitude avec l'observée.....	+ 00 ^d 02' 30"
Latitude observée.....	23. 53. 30.
Latitude de la pointe Sud-Ouest.....	23. 56. 00.

A 4^h du soir, j'ai relevé la pointe Sud-Ouest de l'île de Watelin au Nord, à la distance d'environ 2 milles, & les montres ont donné la longitude de 2^d 24' 07" à l'Ouest du Cap-François.

Longitude du Cap.....	74 ^d 38' 25"
Différence Ouest.....	+ 02. 24. 07.
Longitude de la pointe Sud-Ouest de Watelin.....	77. 02. 32.

§. 92.

Pointe Sud-Est.

Latitude.....	23 ^d 56' 30"
Longitude.....	76. 57. 53.

Je détermine cette pointe au moyen de la position donnée à la pointe Sud-Ouest. J'ai observé le gisement de ces deux pointes; Ouest 6^d 30' Sud, Est 6^d 30' Nord: & par plusieurs relèvements, j'ai conclu la distance entre ces deux pointes de 4,6 milles; ce qui donne pour la latitude 23^d 56' 30", & une différence de méridien de 4' 39".

Longitude de la pointe Sud-Ouest.....	77 ^d 02' 32"
Différence Est.....	- 04. 39.
Longitude de la pointe Sud-Est.....	76. 57. 53.

DÉTAILS DU MOUVEMENT DES MONTRES MARINES.

PREMIÈRE CROISIÈRE, 1784.

D'après les observations faites à Ténériffe, & l'étude particulière du mouvement des montres marines, nous aurons, par un milieu entre tous les résultats, le mouvement des deux montres tel qu'il fut.

Mouvement du N.° 28, déduit des observations.....	- 11",1
Correction par l'effet de la température.....	- 1,8.
Mouvement journalier corrigé.....	- 9,3.
Mouvement journalier du N.° A.....	+ 1,8.

SECONDE CROISIÈRE, 1784.

Observations sur le mouvement des montres, d'après les résultats de Ténériffe & de Saint-Domingue, relative aux §. 1, 2, 5.

Le 15 juin, la tente d'observation étant placée au Cap-François, dans le parc d'artillerie, près du débarqu海岸 du Roi, nous avons pris des hauteurs correspondantes, d'après lesquelles nous avons les résultats suivants.

Le 11 mai, avance de la montre N.° 28 sur le temps moyen à Paris.....	0 ^h 32' 54",2
Le 15 juin.....	0. 25. 33,4.
Mouvement pendant trente-cinq jours.....	0. 7. 20,8.
Équation de température.....	- 0. 1. 37,7.
Mouvement corrigé.....	- 0. 5. 43,1.

Si on divise cette quantité 5' 43",1 par 35, on aura pour mouvement journalier de la montre N.° 28 sur le temps moyen, — 9",7 à employer dans la traversée de Ténériffe à Saint-Domingue, au lieu de — 9",3 que nous avons choisi d'après les seuls résultats de Ténériffe; mais les résultats obtenus d'après les premiers jours d'observations au Cap-François, nous ont engagé à faire quelque changement dans le mouvement de la montre N.° 28, par les considérations suivantes.

Les observations faites en grand nombre au Cap-François, & le mouvement de la montre N.° 28, en mer, dans la croisière qui a suivi les observations, nous ont fait apercevoir une diminution dans le retard de cette montre; la progression de cette diminution est insensible pendant les premiers jours de traversée; mais elle devient plus rapide vers la fin: en rade, au contraire, après quelques jours de repos, où cette diminution conserve encore la rapidité qu'elle a acquise, son mouvement n'a pas de variation sensible, & l'on aperçoit aisément cette progression, en ne prenant que les derniers jours d'observations à Ténériffe, & les premiers jours d'observations au Cap-François.

Les trois premiers jours d'observations à Ténériffe donnent par un milieu pour mouvement journalier de la montre N.° 28, — 12",4, duquel retranchant l'équation de température 1",8, il reste pour mouvement corrigé — 10",6.

Les trois premiers jours d'observations au Cap donnent pour mouvement journalier par un milieu — 10",3, d'où retranchant 3", effet de la température, il reste pour mouvement de la montre N.° 28 corrigé, — 7",3; la différence de ces deux mouvements est de 3",3 dont le retard journalier de cette montre a diminué pendant trente-cinq jours: il faut de plus observer qu'en prenant les six premiers jours d'observations au Cap, on trouve une diminution de 0",3 par jour.

D'après toutes ces considérations, nous avons dressé un tableau du mouvement de la montre N.° 28, pour corriger toutes les longitudes prises dans cette seconde croisière.

Nous avons comparé le mouvement de la montre N.° A, tel qu'il a été déduit des observations de Ténériffe, avec le mouvement de la montre N.° 28 corrigé. On voit par ce tableau que depuis le 11 mai jusqu'au 31 du même mois, il y a beaucoup d'uniformité entre les deux montres; mais depuis le 31 mai jusqu'au 15 juin, le mouvement de la montre N.° A a changé considérablement, & a suivi une progression qui tendoit à la faire retarder sur le temps moyen, de 5 à 6" par jour au commence-

ment de juin, & de 12 à 13" vers le 15 de juin; ce qui nous a empêché de tirer aucun parti de cette montre pour la correction des longitudes prises dans cette seconde croisière.

TROISIÈME CROISIÈRE, 1784.

Du 3 au 9 juillet, relative aux §. 11, 12, 13, 15, 16, 17.

Le 9 juillet, étant de retour de cette croisière, nous avons aussitôt comparé les montres à la pendule d'observation qui étoit demeurée en mouvement, & nous avons déduit les résultats suivants.

Le 3 juillet, avance de la montre N.° 28 sur le temps moyen.....	5 ^h 21' 38",5
Le 9 juillet.....	5. 20. 55,2.
Mouvement pour six jours.....	- 0. 43,3.
Mouvement journalier.....	- 0. 7,2.
Le 3 juillet, avance de la montre N.° A sur le temps moyen.....	5. 24. 19.
Le 9 juillet.....	5. 22. 35,2.
Mouvement pour six jours.....	- 1. 43,8.
Mouvement journalier.....	- 0. 17,3.

Nous avions déterminé le mouvement de la montre N.° 28, pour cette croisière, d'après les trois derniers jours d'observations au Cap-François, parce que cette montre tendoit toujours à diminuer son mouvement journalier sur le temps moyen. On ne pouvoit en conséquence espérer un mouvement vrai, en prenant un milieu entre toutes les comparaisons depuis le 15 juin; aussi, au retour de cette croisière, nous avons trouvé pour mouvement journalier de cette montre — 7",2: ce qui se trouve conforme à celui qu'on auroit pu conclure en prenant un milieu entre les cinq derniers jours d'observations avant le départ. C'est d'après ce mouvement journalier de — 7",2, que nous avons dressé un tableau de son retard journalier sur Paris, pour en déduire les longitudes vraies, d'après celles observées dans cette croisière.

Nous avions déterminé le mouvement journalier de la montre N.° A, d'après un milieu entre toutes les observations faites depuis le 15 juin, & nous l'avions trouvé de — 15",7; mais par les observations du 9 juillet, comparées à celles du 3 du même mois, on trouve qu'elle a eu en mer — 17",3 de mouvement journalier sur le temps moyen. Ce mouvement est aussi le même que celui qu'on auroit pu déduire des trois derniers jours d'observations avant le départ. Le tableau dressé du mouvement de la montre N.° A, d'après cette correction, & comparé à celui de la montre N.° 28, aussi corrigé, les deux montres n'ont entr'elles que 2" pour leur plus grand écart, & confirment la bonté des longitudes corrigées d'après l'une ou l'autre de ces deux montres.

QUATRIÈME CROISIÈRE, 1784.

Du 28 juillet au 1^{er} septembre, relative aux §. 74, 75, 78, 79, 86, 87, 88, 89, 91, 92, 93.

Le 28 juillet, avance du N.° 28 sur le temps moyen à Paris.....	0 ^h 20' 30"
Le premier septembre.....	0. 17. 36.
Mouvement pendant la croisière.....	- 2. 54.
Mouvement journalier.....	- 0. 5.

Ce mouvement, d'après l'arrivée, n'est pas celui qu'il faut employer pour la correction du N.° 28, par les considérations suivantes.

Le premier septembre, on trouve par des hauteurs correspondantes, que le N.° 28 est en avance sur le temps moyen à Paris, de 0^h 17' 36"; mais par la supposition de son mouvement journalier de — 6",3, déterminée d'après vingt-neuf jours d'obser-

varions, depuis le 15 juin jusqu'au 28 juillet, on a pour le premier septembre son avance sur le temps moyen à Paris, de $0^h 16' 49''$, trop faible de $46''$. Cette quantité n'est pas à répartir uniformément sur tous les jours, depuis le 28 juillet jusqu'au premier septembre, parce que le $N^{\circ} 28$ a souffert une diminution progressive dans son retard; puisque depuis le 9 jusqu'au 28 juillet, son mouvement pris d'après un milieu, étoit de $-6''$, & le premier septembre suivant, il ne se trouve plus que de $1''$.

En examinant les comparaisons faites en juillet, on verra que depuis le 10 jusqu'au 28, la diminution du retard du $N^{\circ} 28$ est presque nulle; & par les observations des premiers jours de septembre, on trouve $0''$,3 de diminution journalière: on aura donc plusieurs conditions pour conduire cette progression.

Il faut 1° que son retard de $6''$ par jour se réduise à la fin à $1''$, & en même temps il faut augmenter l'avance sur Paris, du $N^{\circ} 28$, le premier septembre, de $46''$. 2° Il faut que dans les premiers jours du voyage cette diminution soit nulle, & qu'à la fin elle devienne de $0''$,3 à $0''$,4 par jour. C'est d'après ces conditions qu'on a dressé le tableau du mouvement du $N^{\circ} 28$, pour corriger les longitudes prises dans cette croisière.

Le 28 juillet, retard du $N^{\circ} A$ sur le temps moyen	
à Paris.....	$0^h 18' 33''$
Le premier septembre.....	$0. 6. 26,2.$
Mouvement du $N^{\circ} A$ sur le temps moyen pour 35 jours.....	$12. 6,8.$
Mouvement journalier.....	$0. 20,8.$

Nous avons employé pour cette croisière — $16''$ pour mouvement du $N^{\circ} A$ sur le temps moyen; mais dès les premiers jours de traversée, par les comparaisons des deux montres, nous nous sommes aperçus que dans cette supposition de — $16''$ pour mouvement journalier, le $N^{\circ} A$ s'écartoit beaucoup du $N^{\circ} 28$, & donnoit des longitudes trop Est. Aussi, par les comparaisons des résultats du 28 juillet & du premier septembre, on trouve que le $N^{\circ} A$ a dû suivre un mouvement de — $20''$,8; & par les observations des premiers jours de septembre, nous avons pour mouvement journalier du $N^{\circ} A$, — $24''$,3. Tous ces différens mouvemens annoncent une progression croissante dans le retard journalier du $N^{\circ} A$; & comme sa marche en mer, comparée avec le $N^{\circ} 28$ corrigé, paroît assez irrégulière, nous n'établirons rien sur la marche de cette montre qui, dans la suite, a conservé plus d'uniformité dans son mouvement.

CINQUIÈME CROISIÈRE, 1784.

D'après les résultats du 10 octobre au 21 novembre, relative aux $\S. 9, 14, 63$, jusqu'à 70.

Depuis le premier octobre jusqu'au 10, nous avons eu d'après des hauteurs correspondantes, — $3''$,3 pour l'avance journalière de la montre $N^{\circ} 28$ sur le temps moyen; mais on peut remarquer, d'après les observations depuis le premier septembre jusqu'au 10 octobre, que l'avance de cette montre a eu une progression qui a fait varier son mouvement de $6''$ dans cet espace de temps. Les observations que nous avons été à même de faire à la baie de l'Acul, nous ont encore montré cette progression; car du 16 au 17 octobre, son mouvement sur le temps moyen étoit de — $5''$, & du 25 au 28 du même mois, il s'est trouvé de — $7''$ par jour. D'après tous ces résultats, nous avons cru devoir ajouter $0''$,1 par jour au mouvement de la montre $N^{\circ} 28$, à compter depuis le 28 octobre, pendant cette croisière. Après avoir pris un nouveau mouvement journalier, d'après les observations faites à la baie de l'Acul, nous avons eu par un milieu, — $6''$,3; mais à notre retour au Cap, d'après des hauteurs correspondantes, prises le 21 novembre, la montre donnoit les longitudes $15'$ de degré trop Est: ce qui nous a fait connoître que le mouvement journalier supposé étoit un peu trop fort.

Le 21 novembre, retard de la montre $N^{\circ} 28$ sur le	
temps moyen au Cap, d'après son mouvement jour-	
nalier conclu au Cap & à la baie de l'Acul.....	$1^h 1' 46,8$
D'après les observations du 21 novembre.....	$1. 2. 59.$
Différence.....	$0. 1. 1,1.$

Voyons présentement quel doit être le mouvement employé pour corriger les longitudes déterminées d'après la première supposition.

Le 10 octobre, retard de la montre $N^{\circ} 28$ sur le temps	
moyen au Cap.....	$1^h 5' 40''$
Le 21 novembre.....	$1. 2. 6.$
Mouvement total.....	$0. 3. 34.$

En partant du Cap, nous avions pour mouvement journalier de la montre $N^{\circ} 28$, — $3''$,3; mais par les observations faites à la baie de l'Acul, du 16 au 17 octobre, nous avions — $5''$,2: ainsi, prenant un milieu, nous aurons pour mouvement de cette montre, du 10 au 16 octobre, — $4''$,2 qui, pendant six jours, nous donnera pour mouvement total, $25''$,3.

Du 16 au 28 octobre, à la baie de l'Acul, son mouvement total a été de $1' 14''$; nous aurons donc pour mouvement de la montre $N^{\circ} 28$, depuis le 10 jusqu'au 28 octobre, $1' 39''$,2 à soustraire de $3' 34''$; il restera $1' 54''$,8 pour son mouvement en mer, depuis le 28 octobre jusqu'au 21 novembre, ou pendant vingt-quatre jours, c'est-à-dire, $4''$,8 par jour.

D'après ces résultats, il paroît que la montre $N^{\circ} 28$ n'a point continué en mer sa progression dans son mouvement journalier, comme nous l'avions indiqué les observations faites au Cap & à la baie de l'Acul; il paroît même qu'en rade son avance plus considérable a été compensée par son mouvement en mer; car les trois derniers jours d'observations faites à la baie de l'Acul, on a — $7''$ pour mouvement journalier, & d'après les observations du 21 au 23 novembre au Cap, on a — $5''$,8: or, par un milieu entre $7''$ & $4''$,8, on a $5''$,9, très-approchant de $5''$,8. Nous avons dressé un tableau du mouvement de la montre $N^{\circ} 28$, corrigé d'après les résultats précédens, afin d'en déduire les longitudes correspondantes aux observations faites en mer.

On a fait remettre un fil de suspension au balancier de la montre $N^{\circ} 1$, dont nous n'avions pu faire usage depuis le 9 avril; on l'a mis en mouvement le 7 Octobre, &

du 8 au 10 nous avons eu pour son mouvement sur le temps moyen, — $11''$,2; à la baie de l'Acul son mouvement s'est conservé le même, & par un milieu entre douze jours d'observations, on a encore pour son mouvement journalier, — $11''$,2; mais dès la sortie de la baie de l'Acul, nous nous sommes aperçus que son mouvement journalier s'étoit accéléré: d'après la comparaison de cette montre avec les deux autres, il paroît probable que cette accélération a été progressive; mais d'après huit jours d'observations au Cap, depuis le 21 jusqu'au 29 novembre, nous avons pour mouvement journalier, par un milieu, $14''$,4, & d'après le mouvement total en mer, depuis la sortie de la baie de l'Acul, nous avons $14''$,2; ce qui montre que cette accélération totale de $11''$,2 à $14''$,2, a eu lieu dans les premiers jours de la traversée, dès la sortie de la baie de l'Acul, où nous avons trouvé la mer assez grosse. Nous avons été à portée d'observer par la suite que cette montre prenoit un mouvement plus considérable lorsque la mer étoit grosse, & qu'ensuite en rade elle reprenoit, au bout de quelques jours, son mouvement de 11 à $12''$.

La montre $N^{\circ} A$ a conservé le même mouvement dans toute la traversée, à quelques dixièmes de seconde près. Au Cap, nous avons eu pour mouvement journalier — $25''$,3; à la baie de l'Acul, — $24''$,9; & en mer, — $25''$,8. C'est d'après ce mouvement que nous l'avons comparé aux deux autres montres, pour faire voir le degré de confiance que l'on peut accorder aux longitudes corrigées d'après ce tableau.

SIXIÈME CROISIÈRE, 1784.

D'après les résultats du 21 novembre au 11 décembre, relative aux $\S. 19, 71, 72, 73, 76, 77, 80, 81, 82, 83$.

Par les observations faites au cap, depuis le 21 novembre jusqu'au 11 décembre, on voit que le mouvement de la montre $N^{\circ} 28$ a été de 4 à $7''$ jusqu'au 5 décembre; que depuis le 5 décembre jusqu'au 11, son avance journalière a augmenté de 3 à $4''$; mais le 12 & le 13 son mouvement sur le temps moyen n'a plus été que de 3 & $2''$. D'après ce grand écart, il n'étoit plus possible de déterminer le mouvement que cette montre pouvoit avoir en mer; nous avons espéré que les jours suivans, son mouvement reprendroit la marche qu'il avoit auparavant, ce qui nous a déterminé à prendre pour époque le 11 décembre pour fixer son retard sur le temps moyen à Paris, & nous avons pris pour son mouvement moyen — $6''$,5, déduit des observations faites depuis le 21 novembre jusqu'au 11 décembre; mais cette supposition nous a écarté considérablement des résultats déduits des deux autres montres corrigées; & la montre $N^{\circ} A$, dont le mouvement n'a pas varié, comparée à la montre $N^{\circ} 28$, nous a donné, depuis le 18 décembre, un mouvement de $22''$ par jour pour le $N^{\circ} 28$.

Étant en rade du mole Saint-Nicolas, nous avons eu aussi $20''$ pour mouvement journalier de la montre $N^{\circ} 28$. On voit que d'après ces grandes variations, cette montre ne méritoit plus de confiance; aussi nous ne nous en sommes point servis pour établir les longitudes que nous avons eu à déterminer dans cette croisière.

Le mouvement de la montre $N^{\circ} 1$, depuis le 21 novembre jusqu'au 12 décembre, a été assez constant, & nous avons eu pour son mouvement journalier, par un milieu, — $12''$,3, affecté de l'effet de la température; mais du 12 au 13, son mouvement journalier n'a été que de $1''$: ce dérangement subit nous a ôté toute la confiance que nous pouvions avoir dans le mouvement de — $12''$,5: nous l'avons cependant employée, espérant qu'elle reprendroit en mer le même mouvement moyen déterminé ci-dessus.

Étant arrivés au mole Saint-Nicolas, nous avons placé la tente d'observation au fort des Calernes, & d'après les hauteurs correspondantes, du 25 au 30 décembre, nous avons eu pour mouvement journalier de la montre $N^{\circ} 1$ sur le temps moyen, — $9''$, & nous avons trouvé que son mouvement en mer avoit été aussi, par un milieu, de — $9''$.

Le 13 décembre, retard de la montre $N^{\circ} 1$ sur le	
temps moyen à Paris.....	$1^h 22' 48,2$
Réduction pour cinq jours.....	$0. 0. 2.$
Retard sur Paris, réduit à midi.....	$1. 22. 46,2.$
Le 25 décembre.....	$1. 20. 58.$
Mouvement total pour 12 jours.....	$+ 1. 48,2.$
Mouvement journalier.....	$+ 0. 9.$

Lors de notre sortie du Cap, d'après les résultats du 12 & du 13, nous avions pris pour époque de la quantité dont chaque montre retardoit sur le temps moyen à Paris, le 11 décembre, parce que nous espérions que les montres $N^{\circ} 1$ & $N^{\circ} 28$ reprendroient leurs mouvemens ordinaires, qui, dans la traversée, pourroient compenser les mouvemens du 12 & du 13; mais la montre $N^{\circ} 1$ s'étant fixée à un mouvement de $9''$ par jour, pour corriger son mouvement, d'après les observations du mole, nous prendrons pour époque de son retard sur Paris, le 13 décembre, afin d'exclure le mouvement de $1''$ qu'elle a eu du 12 au 13, étant probable qu'elle reprendroit, le lendemain 14, le mouvement de $9''$ qu'elle avoit eu du 11 au 12. Pour faire voir la certitude de cette supposition, nous avons comparé la montre $N^{\circ} 1$ ainsi corrigée, à la montre $N^{\circ} A$, qui a conservé en mer le mouvement que nous avons déduit des observations faites au Cap.

En prenant pour époque du retard de la montre $N^{\circ} A$ sur le temps moyen à Paris, le 13 décembre, on aura:

Avance de la montre $N^{\circ} A$, le 13, sur le temps moyen	
au Cap.....	$4^h 41' 56,7$
Différence de méridien avec Paris.....	$4. 58. 34.$
Donc, le 13 décembre, retard sur le temps moyen	
à Paris.....	$0. 36. 43,3.$
Le 25 décembre, avance de la montre $N^{\circ} A$ sur le	
temps moyen au mole.....	$4. 21. 37,2.$
Différence de méridien avec Paris.....	$5. 3. 19.$
Donc, le 25, retard sur le temps moyen à Paris.....	$0. 41. 41,8.$
Le 13 décembre, retard comme ci-dessus.....	$0. 36. 43,3.$
Mouvement pour douze jours.....	$+ 4. 58,5.$
Mouvement journalier.....	$+ 0. 24,9.$

Nous

Nous avons déterminé son mouvement journalier au Cap, de 25", & nous avons pris pour époque le 11 décembre, comme pour les autres montres; ce qui nous avoit donné, par la montre N.° A, la longitude du mole 4 à 5" plus Est qu'il n'est déterminé (*Conn. des Temps*); au lieu qu'en prenant pour époque le 13, avec un mouvement de 25", nous aurons :

Le 25 décembre, retard de la montre N.° A sur Paris.....	0 ^h	41'	43",5
Réduction pour 5 ^h	+ 0.	0.	52.
Retard sur Paris, réduit.....	0.	41.	48,7.
Le 25 à midi, temps moyen N.° A au mole.....	4.	21.	32.
Somme & longitude du mole par N.° A.....	5.	3.	20,7.
Longitude par la Connoissance des Temps.....	3.	3.	19.

SEPTIÈME CROISIÈRE, 1785.

Du 5 janvier au 21 février, relative aux s. 21, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 34, & depuis le N.° 38 jusqu'à 55.

D'après les observations faites au mole Saint-Nicolas, pour la marche des montres N.° 1 & N.° A, nous avons employé pour le mouvement de la montre N.° 1, + 7",4, dépourvu de l'effet de la température; & pour celui de la montre N.° A, — 24",3. Quant à la montre N.° 28, nous n'en ferons plus mention; elle s'est dérangée du 12 au 13 janvier, & n'a pu être par la suite d'aucune utilité.

Nous avons fait route directement sur la pointe de Saint-Marc, afin d'en déterminer la position assez promptement pour n'avoir pas à craindre quelques variations dans le mouvement des montres, cette pointe pouvant nous servir par la suite de terme de comparaison, ainsi qu'on le verra plus bas, lors de notre arrivée au Port-au-Prince.

Le 7 janvier, étant Nord & Sud de la pointe Saint-Marc, nous avons eu pour longitude, par la montre N.° 1, 75° 14' 50", & par la montre N.° A, 75° 15' 8", & par un milieu, 75° 14' 59". Nous avons ensuite déterminé plusieurs points de l'île Gonave & du canal du Rochelois. Le 14 janvier, nous sommes venus mouiller au cap Dame-Marie, pour en déterminer la longitude par des hauteurs correspondantes, & vérifier le mouvement journalier des montres marines; nous avons eu les résultats suivans.

Longitude du cap Dame-Marie par la montre N.° 1.....	76°	54'	33"
Par la montre N.° A.....	76.	53.	54.

La longitude déterminée par la montre N.° 1, paroît mériter toute confiance, puisque son mouvement conclu au mole, se trouve confirmé par les observations du cap Dame-Marie; & en jetant un coup-d'œil sur les comparaisons des deux autres montres, depuis la sortie du mole, on voit de très-petits écarts entre leurs mouvemens. Cependant des raisons très-fortes nous ont engagé à corriger cette longitude comme il suit.

Nous avons eu deux motifs de douter de l'exactitude de la longitude du cap Dame-Marie, déterminée le 15 janvier.

Le premier est que suivant les relèvemens faits avec la précision la plus satisfaisante, de la partie de la côte entre le cap Dame-Marie & le cap Tiburon, le lieu de l'observatoire établi sur ces deux caps, se trouve exactement sous le même méridien. Or, la montre N.° A, par un milieu entre les observations faites au cap Tiburon, donne pour longitude 76° 51' 36", & la même montre trois jours après a donné la longitude de la pointe Saint-Marc exactement la même qu'à la sortie du mole Saint-Nicolas. Le second est une observation faite près du cap Dame-Marie, à notre retour de la côte d'Espagne, & la vérification du mouvement des montres trois jours après au Port-au-Prince.

Nous trouvant le 10 mai par les relèvemens à 2' 50" à l'Ouest du lieu où l'on avoit établi l'observatoire au cap Dame-Marie, nous avons eu pour

Longitude par la montre N.° 1.....	76°	55'	28"
Correction du N.° 1 le 10 mai.....	— 1.	7.	
Longitude corrigée de la montre N.° 1.....	76.	54.	21.
Différence du point de relèvement.....	— 2.	50.	
Longitude vraie du lieu de l'observatoire au cap Dame-Marie.....	76.	51.	31.
Longitude du lieu de l'observatoire au cap Tiburon.....	76.	51.	36.

Cette observation du 10 mai, doit donner plus de confiance, puisque la montre N.° 1 a été vérifiée trois jours après, & qu'elle s'est trouvée, pendant notre séjour au Port-au-Prince, donner tous les jours exactement le même mouvement journalier que celui conclut dans la traversée depuis Porto-Bello, & qui nous a donné la longitude du Port-au-Prince, telle qu'elle étoit déterminée précédemment.

Nous avons appareillé du cap Dame-Marie pour la côte du Sud de Saint-Domingue le 20 janvier, avec un mouvement de + 7",5 pour la montre N.° 1, & de 21",8 pour la montre N.° A; mais il faut observer qu'en arrivant aux Cayes, nous avons trouvé pour mouvement de la montre N.° A, — 24": ainsi il convient mieux de prendre un mouvement moyen entre — 21",8 & — 24", c'est-à-dire, — 22",9 pour le mouvement de la montre N.° A, dans la traversée du cap Dame-Marie aux Cayes. Mais comme le N.° A est sujet à des périodes qui font varier son mouvement de 20 à 26 ou 27", & qu'une longue expérience nous a fait voir que son mouvement moyen, en dépouillant celui des rades, étoit de — 23",3, nous avons employé ce mouvement avec plus de confiance.

Nous avons mouillé aux Cayes le 25 janvier, & nous avons commencé nos observations le 26 au fort, vis-à-vis l'église, près le débarqu岸terre ordinaire. D'après les hauteurs correspondantes du 26, nous avons pour longitude des Cayes, par la montre N.° A, 76° 12' 17", & par la montre N.° 1, 76° 10' 45".

Nous avons appareillé des Cayes le 1^{er} février, pour relever une partie de la côte à l'Est jusqu'à la baie d'Aquin, avec un mouvement journalier, pour la montre N.° 1, de + 7", & pour celui de la montre N.° A, de — 23",8; ces deux mouvemens, quoique conformes à ceux trouvés précédemment, n'ont pu cependant être employés pendant cette croisière, car en jetant un coup-d'œil sur les comparaisons de ces deux montres pendant cette navigation, on trouvera de grandes différences dans leur mouvement, ce qui donne à penser que la montre N.° A, sujette à des périodes, ainsi qu'il a été dit ci-dessus, après avoir eu une diminution dans son mouvement journalier, a eu ensuite

un mouvement accéléré, par lequel les écarts qu'elle avoit eus vers le milieu de la croisière, ont été compensés.

En comparant les mouvemens des deux montres du 7 au 8, on remarque un saut de 10"; nous avons déjà eu un pareil mouvement, & dans le même sens, du 12 au 13 décembre 1784: on verra à notre mouillage à l'île-à-vache, par les hauteurs correspondantes, que ce saut de 10" doit appartenir à la montre N.° 1.

Après avoir déterminé la longitude de la baie d'Aquin, nous avons fait route pour l'île-à-vache, où nous avons mouillé le 9 février. Le 10, nous n'avons pu avoir de hauteurs correspondantes; mais par celles du 11, nous avons eu les résultats suivans, qui nous ont servi à corriger le mouvement des montres, & à les mettre entr'elles, par rapport au méridien de Paris, telles qu'elles étoient à notre arrivée aux Cayes.

Le 11 février, longitude de l'île-à-vache par la montre N.° A.....	5 ^h	4'	41",1.....	N.° 1. 5 ^h	4'	22",5
Réduction aux Cayes.....	+ 0.	12,0.....		+ 0.	12,0.	
Le 11 février, longitude des Cayes.....	5.	4.	53,1.....	5.	4.	34,5.
Le 26 janvier.....	5.	4.	49,4.....	5.	4.	43,0.
Différence à retrancher.....			3,7.....	à ajouter.		8,5.

Le mauvais temps & le peu de séjour que nous avons fait à l'île-à-vache, ne nous ont pas permis d'avoir assez d'observations pour vérifier le mouvement des montres; nous les avons tiré des résultats précédens, comme il suit.

Pour la montre N.° A, son mouvement a donné, dans douze jours, 3",7 de trop, ce qui fait 0",3 par jour à retrancher de son mouvement journalier, que nous avons déterminé aux Cayes, de — 23",8, nous aurons — 23",5 pour mouvement journalier de la montre N.° A.

La montre N.° 1 se trouve avoir une correction de 8",5 par les résultats précédens; mais cette montre ayant souffert, comme nous l'avons remarqué, du 7 au 8 une altération de 10", contraire à son mouvement journalier, cette correction de 8",5 n'est point à répartir sur les onze jours de traversée, mais à appliquer à son mouvement du 7 au 8. Nous laissons en conséquence son mouvement journalier de + 7", tel que nous l'avons déterminé aux Cayes.

Nous avons fait voile le 13 février pour le Port-au-Prince, & nous avons été retrouver la pointe Saint-Marc, pour y vérifier le mouvement des montres, comme il a été dit plus haut. Le 19, au matin, le calme nous ayant empêché de nous placer directement au Sud de cette pointe, nous avons eu recours à notre nouvelle carte pour déterminer le point où nous étions, au moyen de plusieurs relèvemens qui s'accordoient parfaitement, & qui nous plaçoient 5' 30" à l'Est de la pointe Saint-Marc; alors nous avons pris une longitude que nous avons réduite comme il suit.

Longitude observée par la montre N.° A.....	75°	9'	33",.....	N.° 1. 75°	11'	10"
Réduction à la pointe Saint-Marc.....	+ 5.	30.....		+ 5.	30.	
Le 19 février, longitude de la pointe Saint-Marc, par la montre N.° A.....	75.	15.	3.....	75.	16.	40.
Le 7 janvier.....	75.	14.	59.....	75.	14.	59.
Erreur des montres.....		0.	4.....		1.	41.

Ces deux longitudes du 19 février & du 7 janvier, s'accordent parfaitement, & font voir que la montre N.° A doit donner la longitude du Port-au-Prince, avec autant d'exactitude qu'elle l'auroit donnée le 8 janvier. La montre N.° 1 donne 1' 41" trop Ouest; nous devons donc retrancher de son retard sur Paris 6",5, pour la rappeler au 7 janvier.

Nous verrons par la suite le degré de confiance que l'on peut avoir sur la détermination du Port-au-Prince, où nous avons mouillé le même jour, lorsque nous rapporterons les résultats de la croisière, du Port-au-Prince au Cap.

HUITIÈME CROISIÈRE, 1785.

Du 21 février au 5 mars, relative au s. 33.

Par les observations faites au Port-au-Prince, depuis le 21 février jusqu'au 5 mars, on trouve par un milieu, pour le mouvement de la montre N.° A, — 22",6; mais il est à observer que du 1^{er} au 5 mars la montre N.° A étoit dans la partie foible de la période, & qu'au sortir du Port-au-Prince elle a pu reprendre un mouvement plus considérable: ainsi nous excluons les quatre premiers jours d'observations, d'autant que du 21 au 28 février elle a suivi dans sa marche un mouvement moyen; ainsi nous aurons par un milieu — 24"; mais dans notre séjour à Porto-Bello, nous avons trouvé pour son mouvement moyen, — 23",5; ce qui nous donnera — 23",8, par un milieu entre 24" & 23",5. Le même mouvement de 23",8 est aussi celui que nous avons trouvé à notre retour au Port-au-Prince, comparé à celui trouvé à Porto-Bello, comme nous le verrons plus bas.

Pour la montre N.° 1, nous conserverons son mouvement de + 8",8, dépourvu de l'effet de la température, puisque cette montre nous a donné la longitude de Porto-Bello, telle qu'elle a été observée par des opérations antérieures.

NEUVIÈME CROISIÈRE, 1785.

Du 28 mars au 13 mai, relative aux s. 35, 36, 37, 38, 58, 59.

Le 28 mars, nous avons déterminé le retard des montres N.° 1 & N.° A, d'après des hauteurs absolues prises à Porto-Bello & à Carthagène.

Et le 13 mai, nous avons déterminé leur retard sur Paris, tel qu'il suit.

Le 13 mai, temps moyen N.° A.....	3 ^h	22'	43",5.....	N.° 1. 4 ^h	3'	41",7
Différence de méridien.....	4.	59.	10.....	4.	59.	10.
Retard sur le temps moyen à Paris.....	1.	36.	26,5.....	0.	55.	28,3.
Réduction pour 5 ^h	— 00.	50.....		+ 00.	25.	
Retard réduit à midi à Paris.....	1.	36.	21,5.....	0.	55.	30,8.
Le 28 mars.....	1.	18.	03,8.....	1.	6.	00,3.
Mouvement pour quarante-six jours.....	0.	18.	17,7.....	0.	10.	29,5.

Nous trouvons, d'après les résultats, pour mouvement moyen de la montre N.° A, depuis le 28 mars jusqu'au 13 mai, — 23",8, ainsi que nous l'avons employé au Port-au-

Prince, depuis le 7 mars jusqu'au 24 du même mois à Porto-Bello; mais par les observations faites à Carthagène, la montre *N.° A* s'étant trouvée dans son mouvement journalier le plus faible qu'elle puisse avoir, nous avons réparti le complément de ce mouvement faible, pour aller à 23°.8, sur les jours de mer; ce qui nous a donné pour mouvement journalier de Porto-Bello au Port-au-Prince, — 24°.1.

Nous trouvons pour le mouvement journalier de la montre *N.° 1*, en ôtant l'effet de la température, + 11°.4; mais il est à remarquer que cette montre a conservé encore plusieurs jours en rade l'excès de mouvement que la grosse mer lui avait communiqué, comme on peut le voir par les observations faites au Port-au-Prince & à Carthagène; en sorte qu'il reste un complément de son mouvement en rade de Carthagène à répartir sur celui qu'elle avait eu en mer, de 11°.4: ce qui donnera pour mouvement journalier 11°.5, auquel il faut ajouter, pour chaque jour, l'effet de la température.

C'est d'après ces époques & ces mouvements ainsi déterminés, que nous avons dressé un tableau du retard sur Paris, de ces deux montres, pour en déduire les longitudes corrigées d'après celles calculées dans cette croisière.

D'après les observations faites au Port-au-Prince, depuis le 13 jusqu'au 19 mai, nous avons eu par un milieu entre tous les résultats, — 23°.3 pour le mouvement de la montre *N.° A*; pour celui de la montre *N.° 1*, on trouve par un milieu, 11°.1, déduction faite de l'état de la température.

DIXIÈME CROISIÈRE, 1785.

Du 19 au 29 mai, relative aux §. 22, 23, 24, 30.

En prenant, comme nous avons dit ci-dessus, pour mouvement journalier de la montre *N.° A*, — 23°.3, d'après son seul mouvement du Port-au-Prince, nous avons eu pour longitude du Cap-François, 4^h 58' 32".9; mais en jetant un coup-d'œil sur son mouvement au Port-au-Prince & son mouvement au Cap-François, on voit qu'au Port-au-Prince cette montre étoit dans la partie faible de sa période, tandis qu'au Cap elle étoit dans la partie forte; il paroît plus juste de déduire son mouvement journalier de son mouvement au Port-au-Prince & de son mouvement au Cap, & nous aurons par un milieu, pour son mouvement journalier, — 23°.9.

Il faut remarquer que le mouvement de la montre *N.° 1*, dans les rades & dans les belles mers, est de + 12°; mais pour peu que la mer soit grosse, son mouvement augmente & devient + 13°.5. C'est au retour du voyage de Carthagène que cette montre a conservé encore six jours au Port-au-Prince ce mouvement de + 13°.5; mais il est très-probable que dès le 20 mai, elle a repris son mouvement de 12°.

Étant au continent de l'Amérique, nous avons resté deux jours mouillés à Boca-chica, & quatre jours à Carthagène, avant de pouvoir commencer nos observations: & le 20 avril nous avons trouvé son mouvement journalier de + 14°.9; le lendemain, ainsi que les jours suivans, il n'étoit plus que de + 12°. A notre arrivée au Port-au-Prince, nous avons eu pendant cinq à six jours pour mouvement journalier de cette montre, + 13°.5; ensuite nous lui avons trouvé 14°.6, du 18 au 19: ce qui nous a donné à préférer qu'étant en repos elle devoit avoir repris ensuite son mouvement de + 12°, comme nous l'avons trouvé au Cap, après une navigation de cinq jours, par une très-belle mer.

En conséquence des suppositions précédentes, nous allons déterminer le cap d'après la position du Port-au-Prince.

Retard sur Paris, le 25 mai, <i>N.° A</i>	1 ^h	41'	6".8.....	<i>N.° 1</i>	0 ^h	52'	54".6
Midi, temps moyen au Cap, le 25 mai.....	3.	17.	29,5.....	4.	5.	39,3.	
Longitude du Cap <i>N.° A</i>	4.	58.	36,3.....	4.	58.	33,9.	
Par un milieu.....	4.	58.	35,1.				
Connaissance des Temps.....	4.	58.	34.				

Cette précision singulière sert à prouver l'exactitude de la marche des horloges marines de M. Ferdinand Berthoud, & jusqu'à quel point on peut avoir confiance dans les positions qu'elles ont servi à déterminer.

ONZIÈME CROISIÈRE, 1785.

Du 29 mai au 10 juin, relative aux §. 6, 7, 31, 62.

Le peu de séjour que nous avons fait au Cap, ne nous a pas permis d'étudier assez long-temps le mouvement de la montre *N.° A*, qui se trouvoit dans la partie forte de sa période, pour en déduire un mouvement moyen, auquel on pût avoir assez de confiance pour la longue croisière que nous allions entreprendre. Nous proposons, après avoir déterminé le Mouchoir-carré & la Caye-d'Argent, de parcourir toute la côte du Sud de Saint-Domingue, nous avons pensé qu'on pouvoit obtenir plus de précision en déduisant son mouvement journalier de deux époques très-éloignées, entre lesquelles nous n'avons remarqué aucune progression qui tendît à altérer le mouvement de cette montre. Nous avons choisi en conséquence, pour époques, la sortie du Cap le 13 décembre 1784 & le 25 mai 1785, où nous sommes revenus au Cap pour commencer cette croisière. Nous aurons en conséquence les résultats suivans.

Le 13 décembre 1784, midi, temps moyen de la							
montre <i>N.° A</i>	4 ^h	21'	45".5				
Le 25 mai 1785.....	3.	17.	29,5.				
Mouvement total.....	1.	4.	16.				
Mouvement journalier.....	0.	0.	23,65.				

La montre *N.° 1*, d'après les observations faites au Cap, du 25 au 29 mai, a eu un mouvement uniforme; aussi nous avons déduit son mouvement journalier de + 9°.2, par un milieu entre tous les résultats, & dépouillé de l'effet de la température.

L'accident qui nous est arrivé le 3 juin, sur le Mouchoir-carré, nous a mis hors d'état de continuer cette croisière; & les violentes secousses que nous avons éprouvées sur les roches, pendant environ 20', ont occasionné un tel dérangement dans le mouvement des montres, qui, jusqu'à cet instant, avoit gardé entr'elles un accord satisfaisant, comme le prouve le registre des comparaisons, que nous n'avons pu espérer de corrections des observations subséquentes; n'ayant pu d'ailleurs les continuer plusieurs jours, parce qu'il a fallu caréner le bâtiment, & transporter les montres à terre, pendant tout ce travail.

A l'instant où nous avons échoué, nous étions occupés à prendre une longitude qui détermine le recif sur lequel nous nous trouvions, & c'est le seul point que nous avons pu fixer dans cette croisière. La certitude que l'on peut avoir de la bonté de cette longitude, est l'accord qui a existé, jusqu'à cet instant entre les montres, & le peu de temps que nous avons été, depuis la sortie du Cap, pour nous rendre sur le Mouchoir-carré. Il est vrai que nous n'avons qu'une seule observation; mais dans cette circonstance le ciel étoit très-beau, & l'horizon parfaitement terminé.

DOUZIÈME CROISIÈRE, 1785.

Du 21 juillet au 11 août, relative aux §. 3, 4, 18, 61, 62, 64.

Les résultats des observations faites au Cap-François, depuis le 21 jusqu'au 30 juillet, indiquent une progression croissante dans le mouvement de la montre *N.° A* sur le temps moyen; nous en avons conclu que son mouvement journalier étoit devenu plus considérable de 3 à 4°, & que depuis le 26 au 30 juillet, elle étoit dans la partie la plus forte de sa période: nous avons en conséquence exclu les résultats de ces derniers jours, & nous avons déduit son mouvement journalier par un milieu entre les observations du 21 au 26, & nous avons eu pour retard journalier de cette montre, sur le temps moyen, — 28°.

La montre *N.° 1*, d'après les mêmes observations, a varié dans son mouvement, de + 12°.5 à + 18°, ce qui nous a donné peu de confiance sur le mouvement moyen, que l'on pourroit en déduire; nous avons cependant employé un mouvement de + 12°.8, corrigé de la température.

Quoique la montre *N.° 28* paroisse avoir eu en rade un mouvement assez uniforme, nous n'avons pu cependant en tirer parti en mer; d'après les comparaisons de cette montre avec les deux autres, nous y avons trouvé, d'un jour à l'autre, des différences trop grandes pour y attacher quelque confiance.

Retard des montres *N.° 1* & *A* sur Paris.

Le 30 juillet, avance sur le temps moyen

au Cap, <i>N.° 1</i>	4 ^h	33'	38".7.....	<i>N.° A</i>	2 ^h	49'	22".4
Différences de méridiens.....	4.	58.	34.....	4.	58.	34.	
Retard sur le temps moyen à Paris, <i>N.° 1</i>	0.	24.	55,7.....	2.	09.	11,6.	
Réduction pour 5 ^h	+	00.	03,1.....	—	05,8.		

Retard sur le temps moyen à midi, à Paris,

<i>N.° 1</i>	0.	24.	58,8.....	2.	09.	05,8.	
--------------------	----	-----	-----------	----	-----	-------	--

Après avoir déterminé, dans cette croisière, les positions de différens points de la Caye-d'Argent & du Mouchoir-carré, nous avons été mouiller devant la grande Saline, une des îles Turques, pour y vérifier le mouvement de nos montres par des hauteurs prises à la mer.

Nous avions déterminé la longitude de Sandkey, une des îles Turques, en novembre 1784; & d'après un plan de ces îles, levé géométriquement par un Ingénieur, nous avons déterminé celle de la grande Saline: cette détermination s'est trouvée conforme à celle déduite d'après nos propres relevemens, & à celle déterminée directement en 1783, par M. de Lowenorm, officier de la marine royale de Danemarck, qui avoit à son bord une montre marine, qu'il venoit de régler au Cap-François deux jours auparavant.

Par des hauteurs prises à bord, le 10 & le 11 août, nous avons eu les longitudes suivantes.

Le 10 août, longitude observée, montre <i>N.° A</i>	4 ^h	53'	52".6				
Le 11.....	4.	53.	53.				
Idem. au soir.....	4.	53.	54,4.				
Par un milieu.....	4.	53.	53,4.				
Longitude du mouillage, en degrés.....	73°	28'	20"				
Longitude vraie.....	73.	31.	20.				
Erreur de la montre <i>N.° A</i>	0.	3.	0. trop Est.				

Nous avons réparti cette correction de 12" de temps sur les douze jours de croisière, depuis la sortie du Cap, en donnant pour mouvement corrigé, à la montre *N.° A*, — 29°, au lieu de 28° que nous avions déduit des observations faites au Cap. D'après les comparaisons des montres *N.° 1* & *A*, faites en mer, on voit que le *N.° 1* donnoit plus Ouest que le *N.° A*, de 41°.5 de temps; mais le *N.° A* se trouvant trop Est de 12", le retard du *N.° 1* sur Paris doit se corriger de — 29° 5.

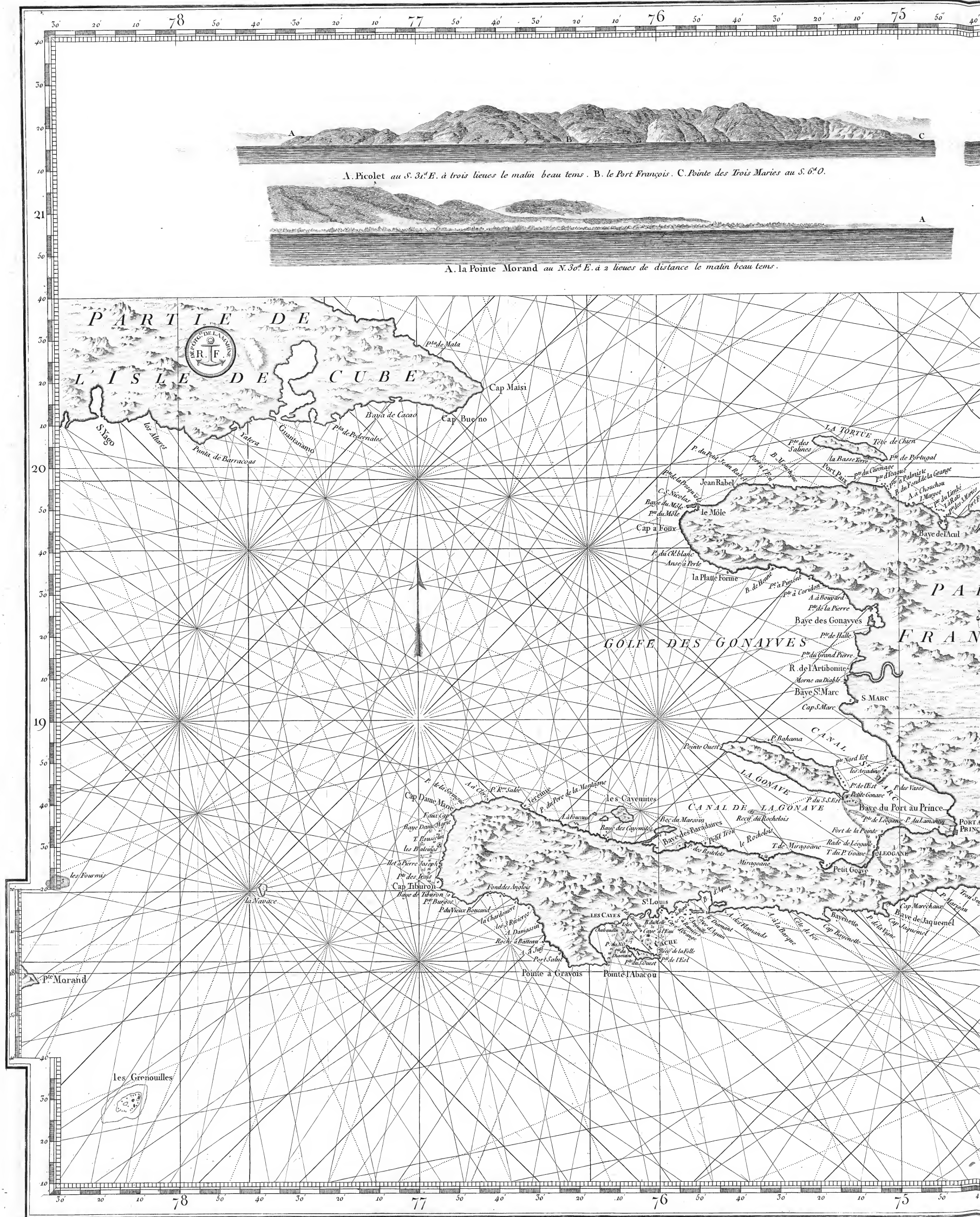
Il paroît que le mouvement de la montre *N.° 1* a beaucoup plus augmenté en mer, dans cette dernière croisière, qu'il n'avoit encore fait jusque-là; & à notre arrivée en France, nous avons trouvé que ces deux montres avoient continué à accélérer leur mouvement sans aucune espèce de régularité.

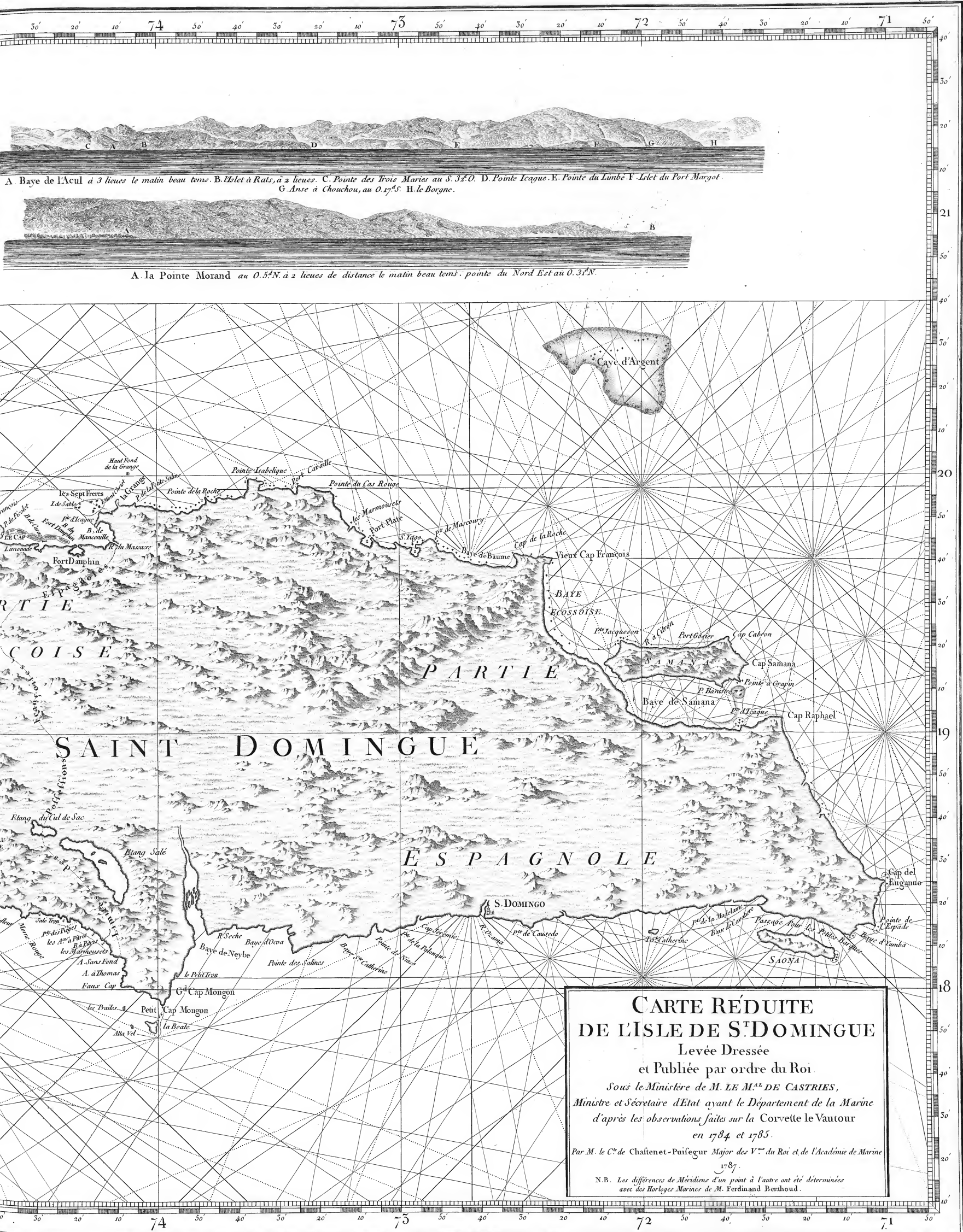
F I N.

EXTRAIT DES REGISTRES DE L'ACADÉMIE DE MARINE.

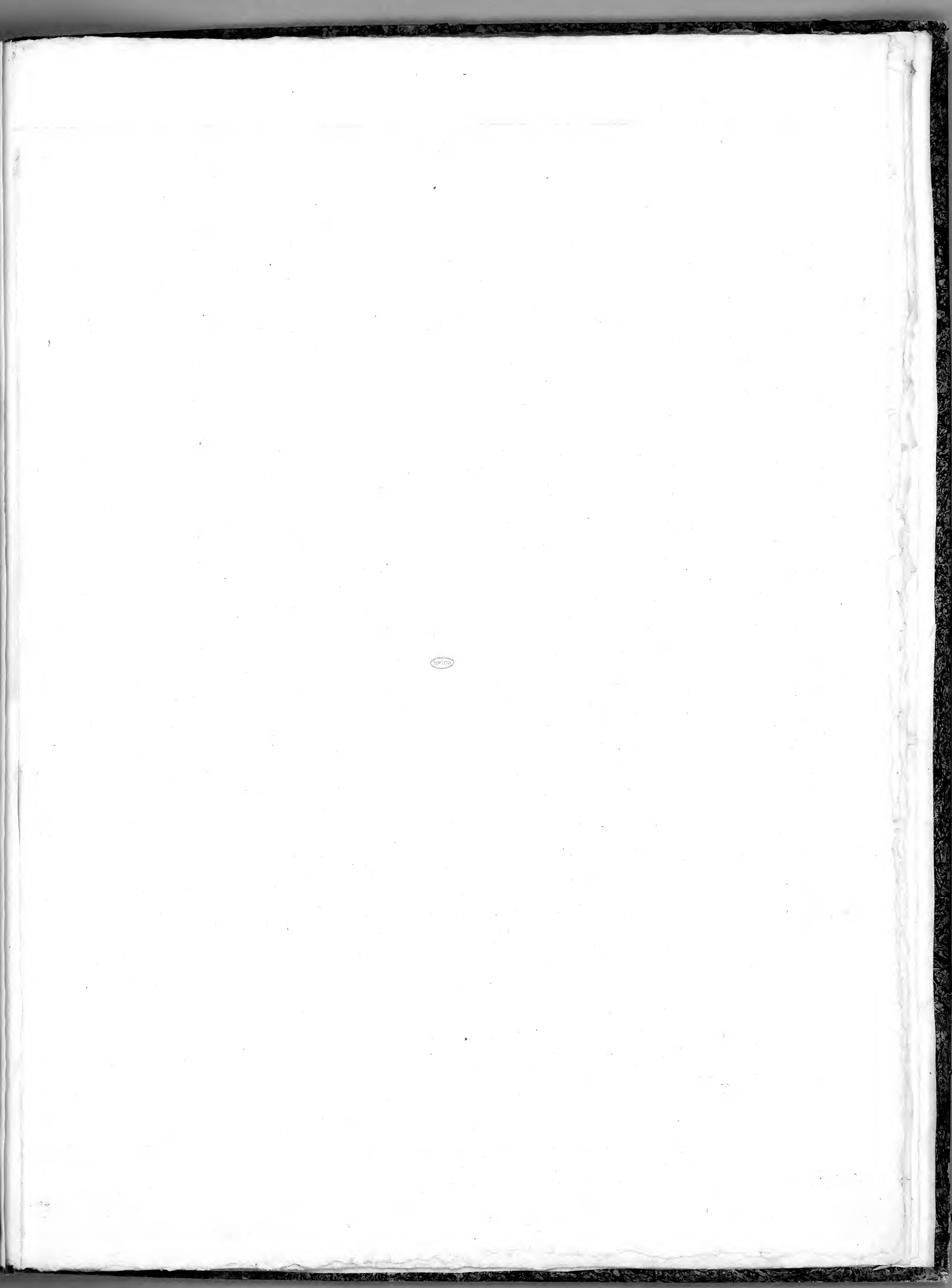
M.^{rs} DE FLEURIEU & DE BORDA, qui avoient été chargés d'examiner un Ouvrage de M. DE CHASTENET-PUYSÉGUR, intitulé, *Le Pilote de l'Isle de Saint-Domingue & des Débouquemens de cette Isle, comprenant une Carte de l'Isle de Saint-Domingue & une Carte des Débouquemens, depuis la Caye d'Argent jusqu'à la partie Ouest des Isles Lucayes*, en ayant fait leur rapport, l'Académie a jugé cet Ouvrage digne de l'impression. A Brest, le six juillet mil sept cent quatre-vingt-sept. Signé LE ROX, Sous-secrétaire.

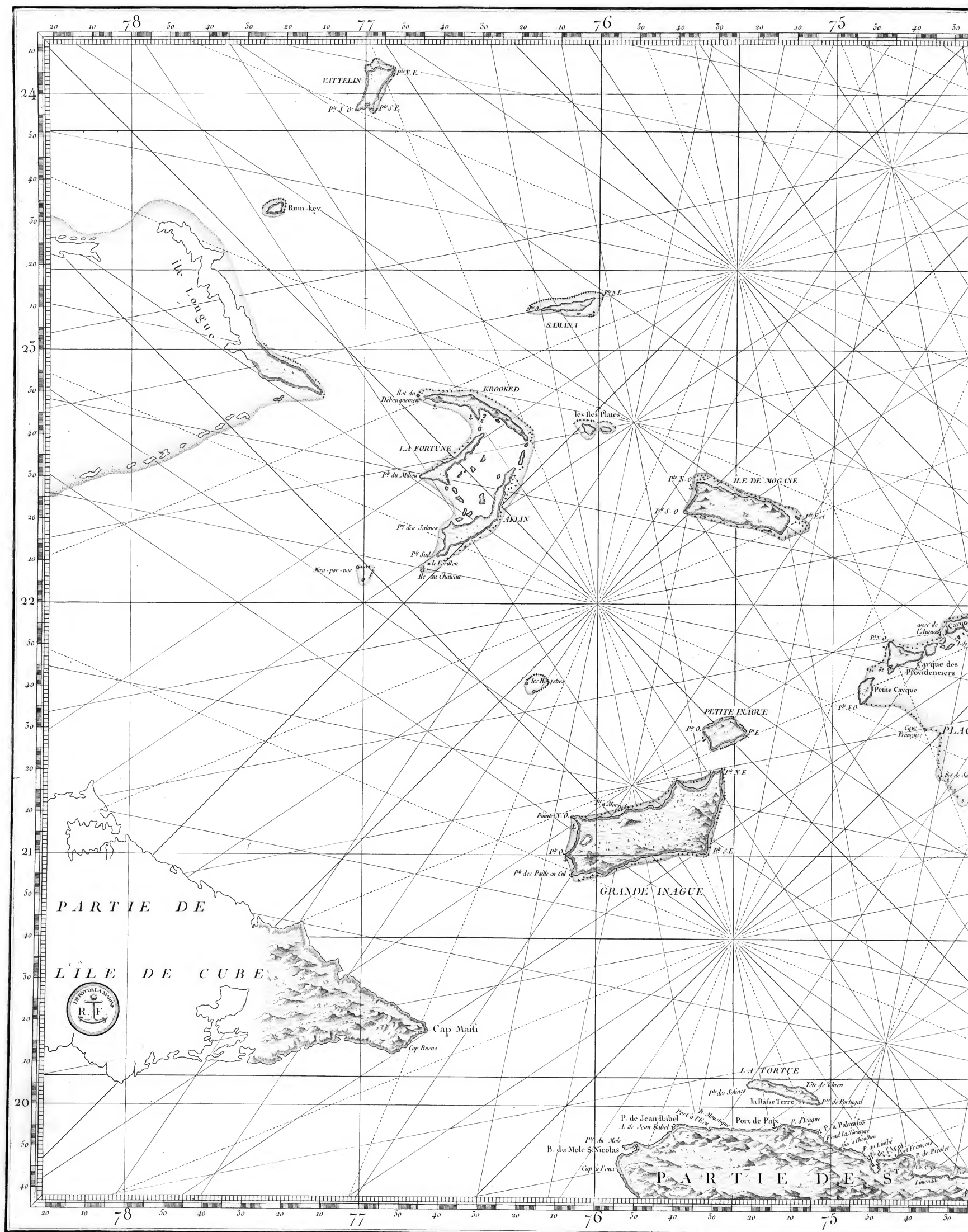
RPJCS





RPJCB





CARTE RÉDUITE
DES DÉBOUQUEMENTS
DE S^T. DOMINGUE,

Levée, Dressée et Publiée

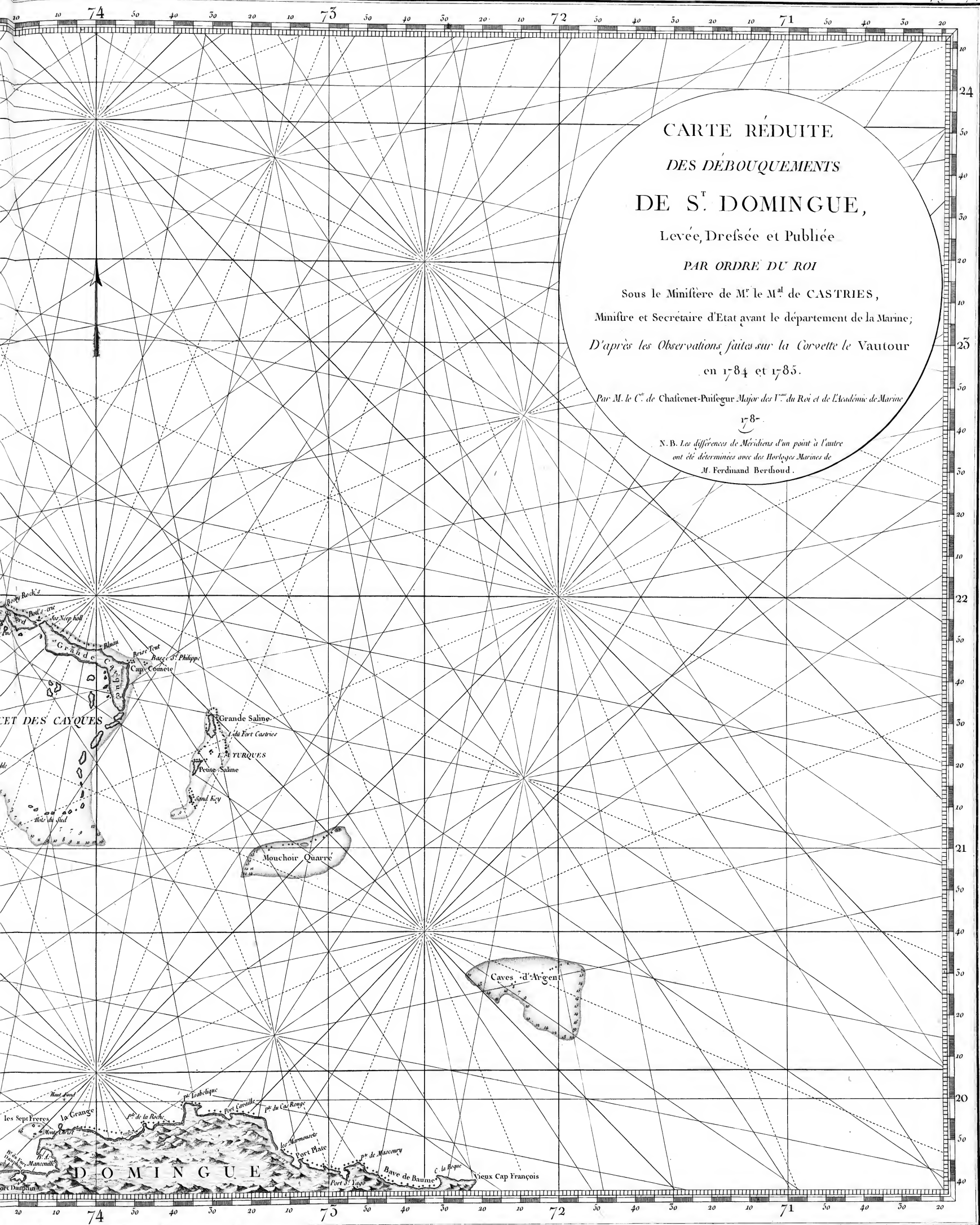
PAR ORDRE DU ROI

Sous le Ministère de M^r le M^{al} de CASTRIES,
Ministre et Secrétaire d'Etat ayant le département de la Marine;
D'après les Observations faites sur la Corvette le Vautour
en 1784 et 1785.

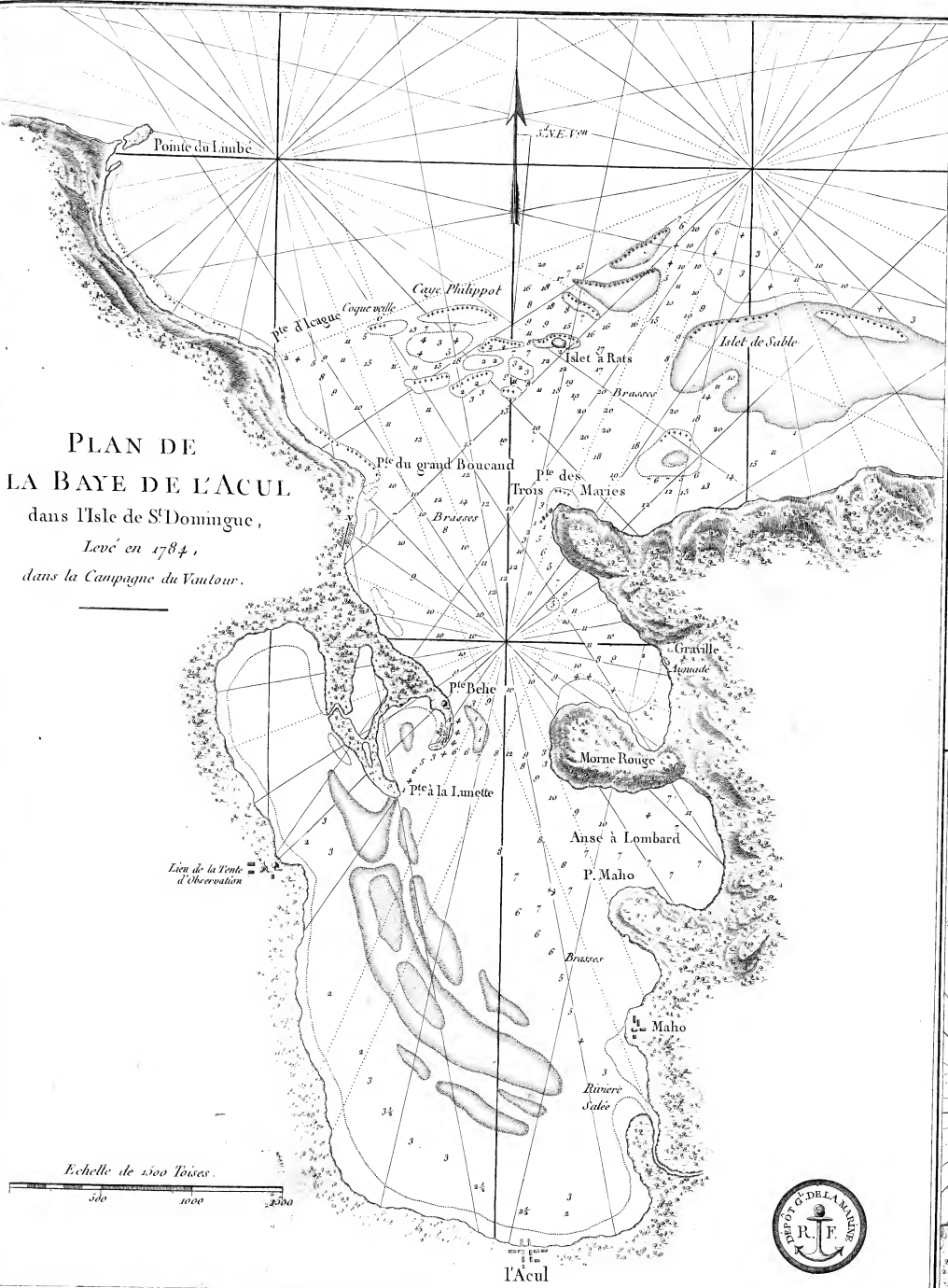
Par M. le C^{te} de Chalignet-Puilegur Major des I^{res} du Roi et de l'Académie de Marine

1785

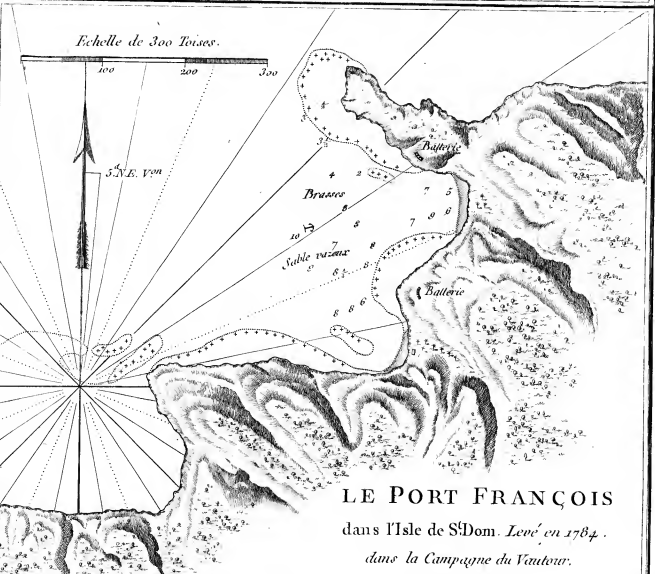
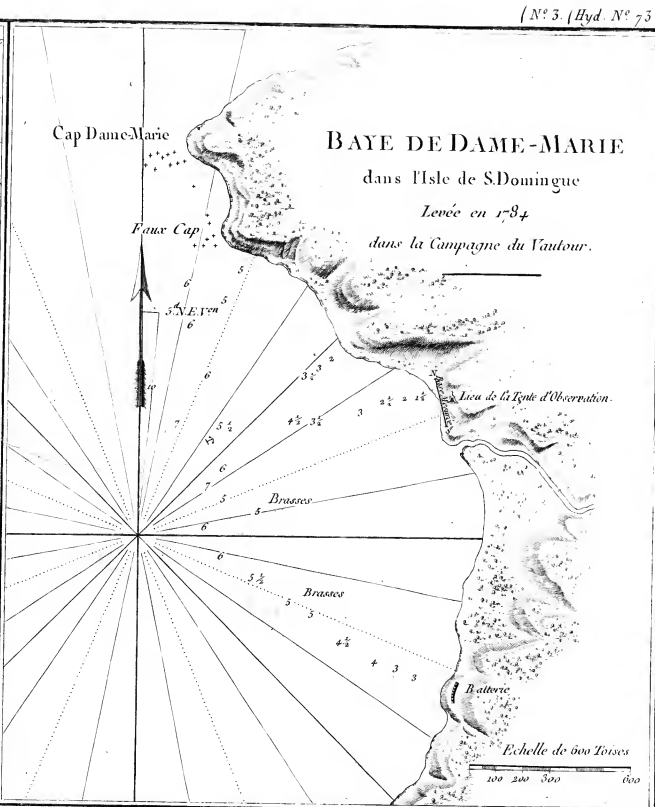
N.B. Les différences de Méridiens d'un point à l'autre
ont été déterminées avec des Horloges Marines de
M. Ferdinand Berthoud.



PLAN DE
LA BAYE DE L'ACUL
dans l'Isle de S^t Domingue,
Levé en 1784,
dans la Campagne du Vautour.

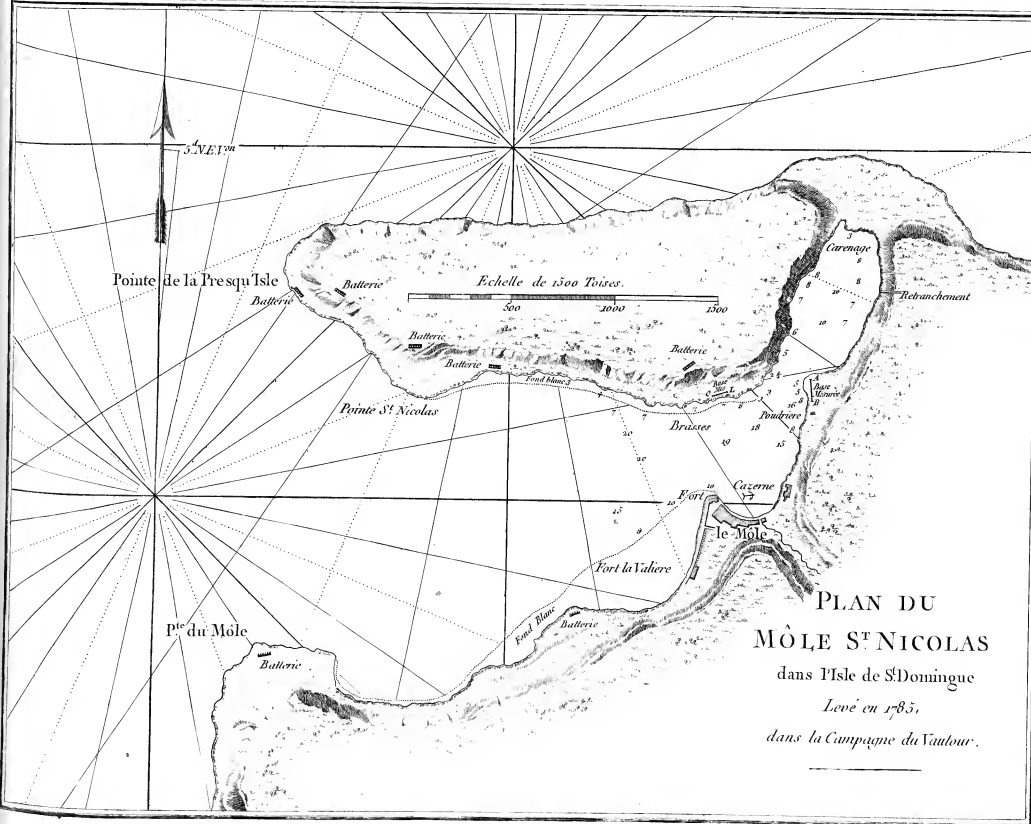


BAYE DE DAME-MARIE
dans l'Isle de S^t Domingue
Levé en 1784
dans la Campagne du Vautour.

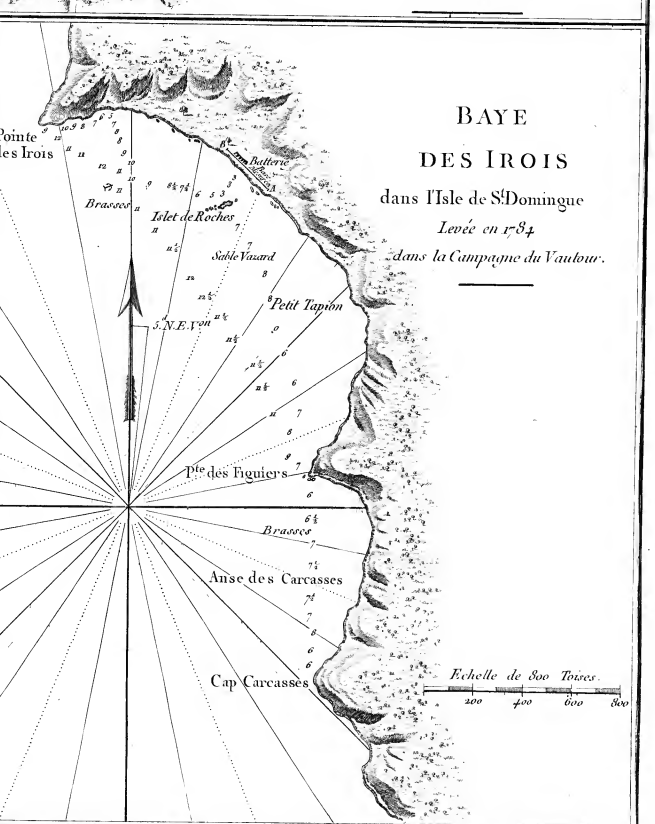


LE PORT FRANÇOIS
dans l'Isle de S^t Dom. Levé en 1784,
dans la Campagne du Vautour.

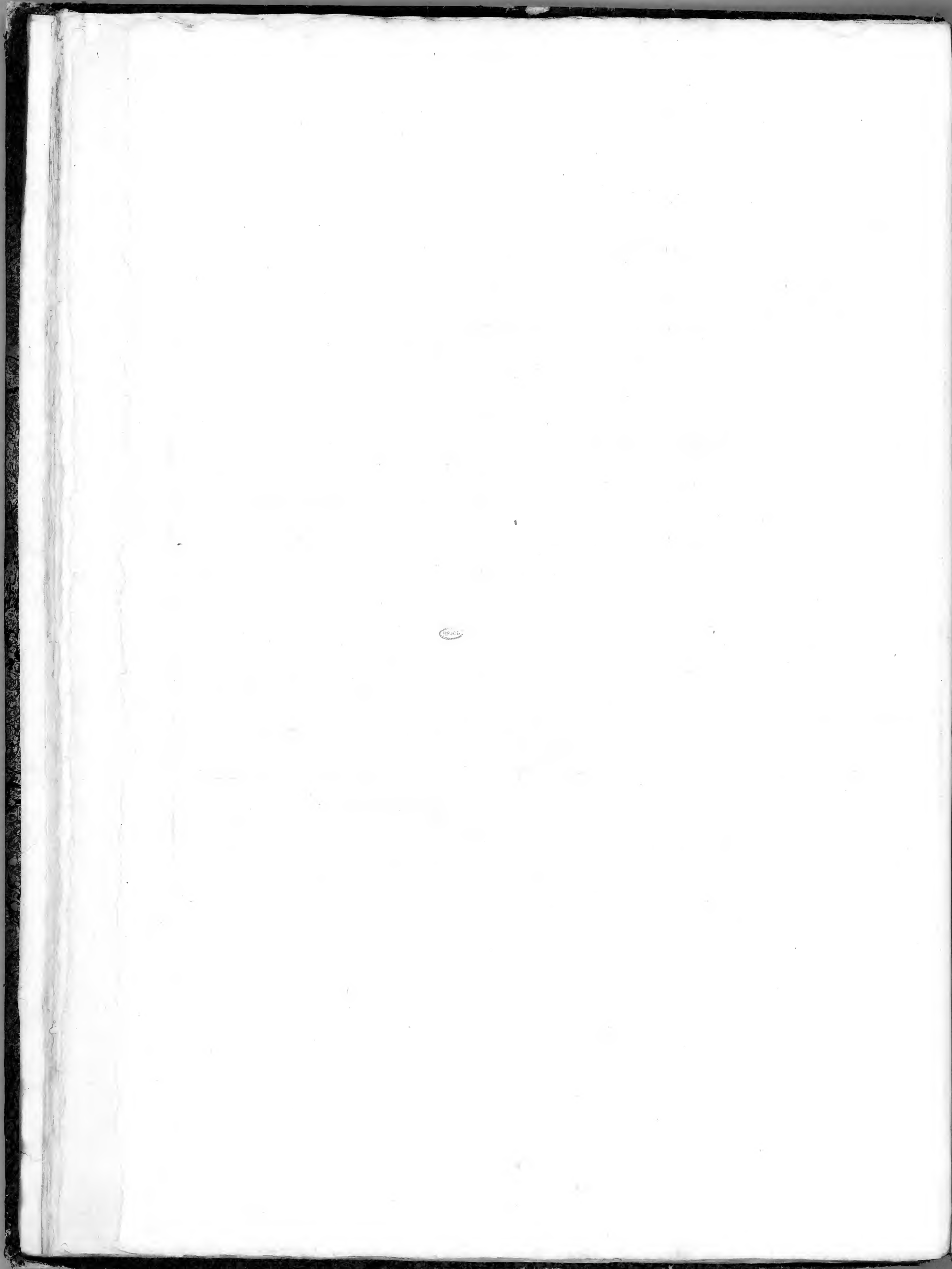
Pointe de la Presqu'Isle

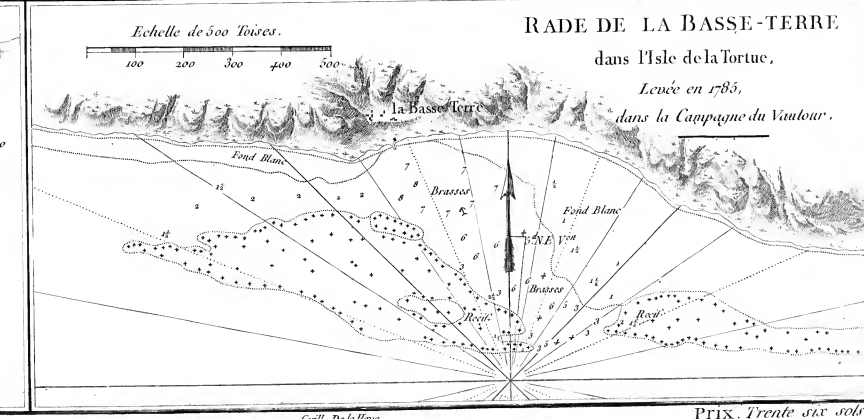
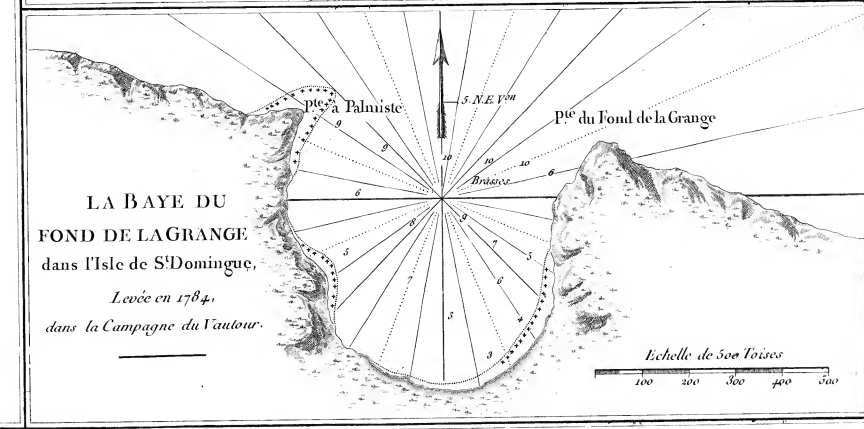
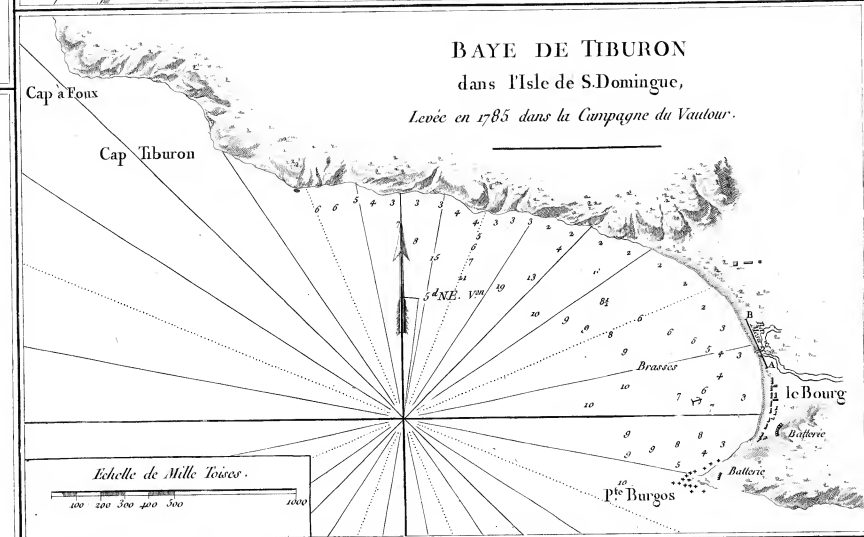
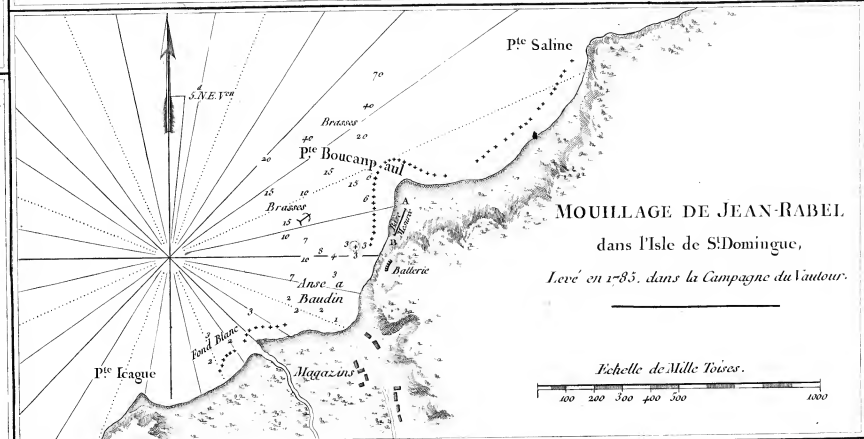
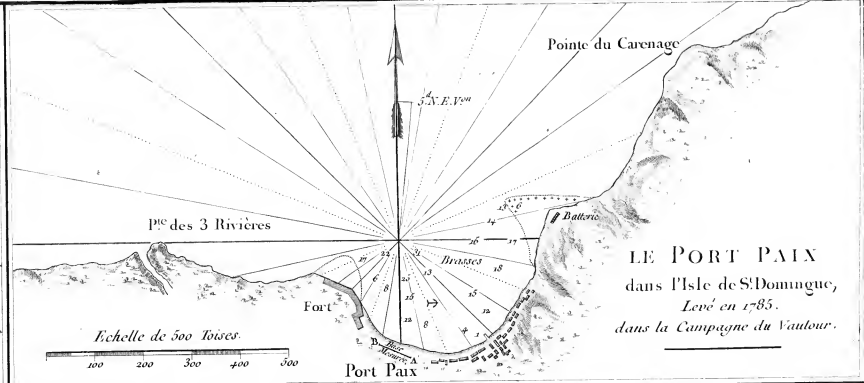
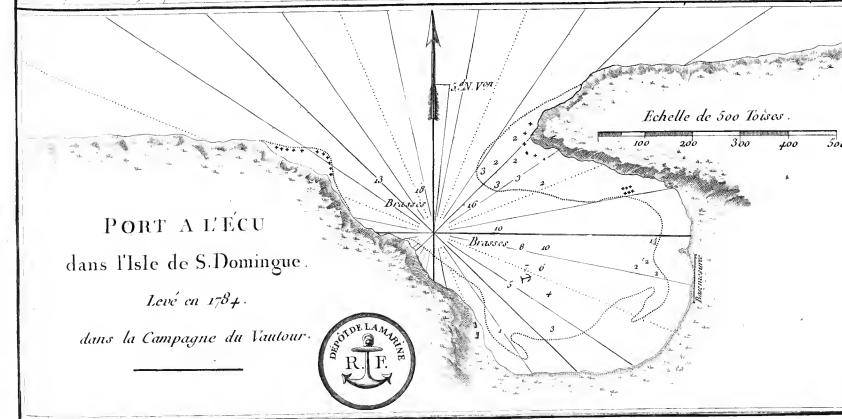
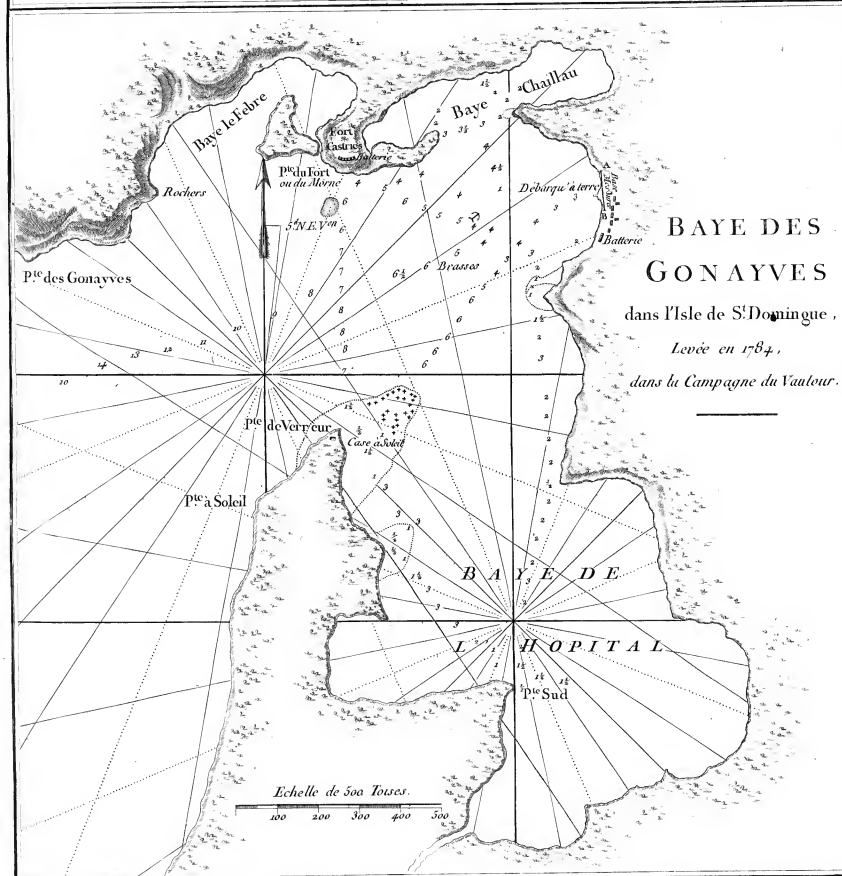
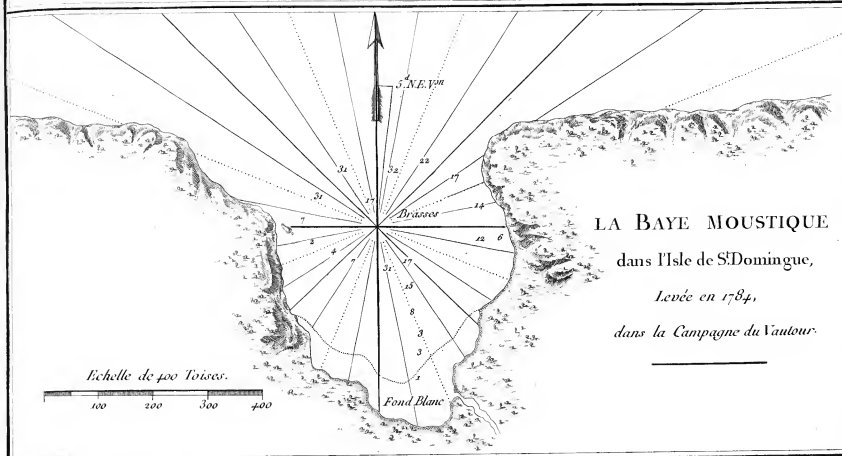
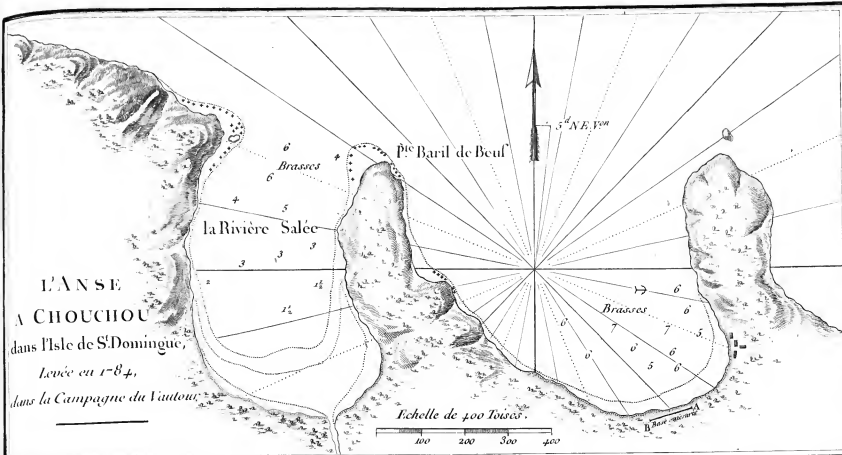


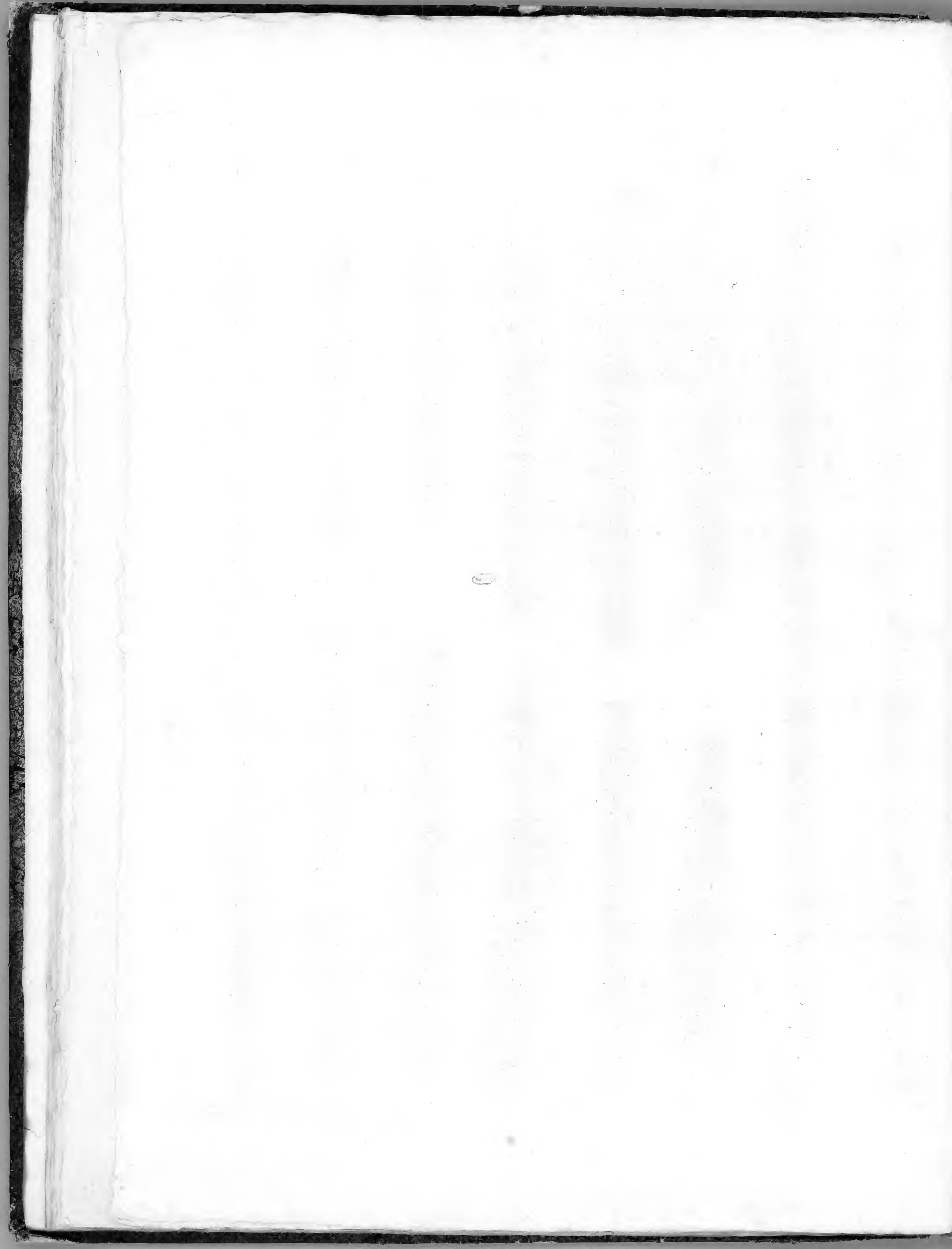
PLAN DU
MÔLE S^t NICOLAS
dans l'Isle de S^t Domingue
Levé en 1785,
dans la Campagne du Vautour.



BAYE
DES IROIS
dans l'Isle de S^t Domingue
Levé en 1784
dans la Campagne du Vautour.







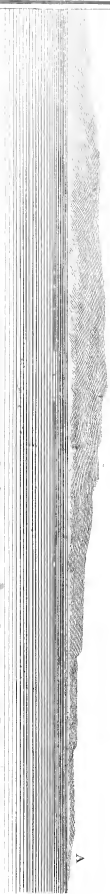
A. Le Cap RAPHAEL, à 6 lieues, le matin beau temps S 32° E. C. S 2° O.



A. Le Cap SHAMAI, O à 5 lieues 1/2 à midi. B. O. 52° N. C. Le Cap CABRON O 22° N.



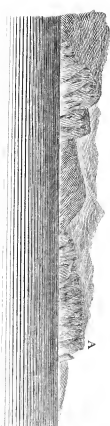
Le THURX, Cap à 5 lieues, le soir beau temps A. O. 52° N.



A. La P^{te} JSABELLIQUE, S. O. 32° S. à 4 lieues, à midi.



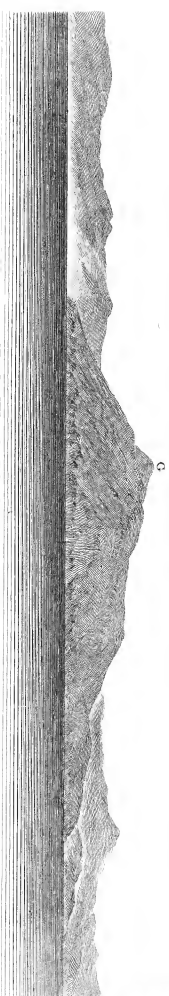
A. Le Cap CABRON, O. 52° S. à 2 lieues 1/2 à midi.



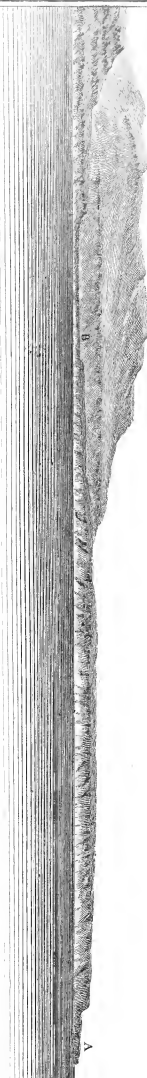
A. la GRANGE, à 8 à 9 lieues, le soir beau temps O. 46° S.



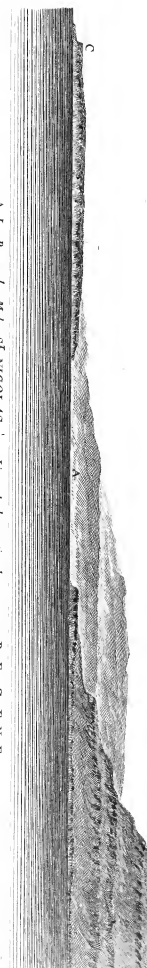
G. Le Mont de CAP, à 7 à 8 lieues, S. O. 52° O. le soir beau temps.



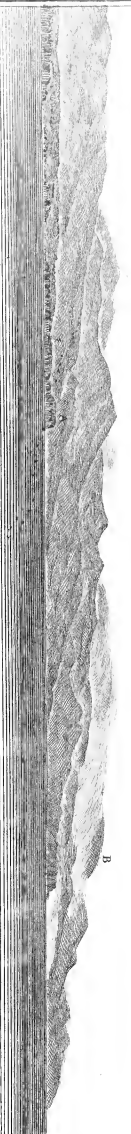
A. Pointe de la presqu'île du Môle S^t NICOLAS, à 1 lieue 1/2 le soir beau temps à l'O. 36° S. B. S. 35. O.



A. La Baye du Môle S^t NICOLAS, à 1 lieue 1/2 le matin beau temps. B. E. C. E. N. E.



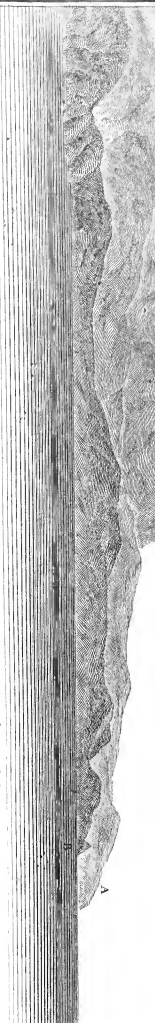
A. Le Cap DENIE-MIRIE, S. 28° E. à 2 lieues, le matin beau temps A. le Cap THURON.



A. Le Cap DANE-MIRIE, N. 40° E. à 2 lieues 1/2 le soir beau temps. B. E. 50° N.



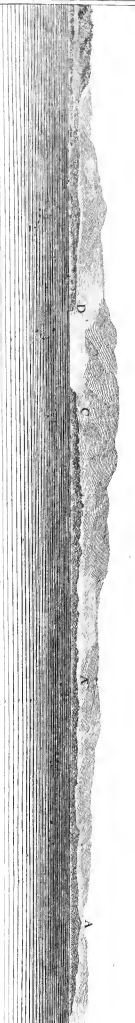
A. Le Cap THURON, S. E. 32° S. à une lieue 1/2 le soir beau temps. B. Pointe des JIROIS.



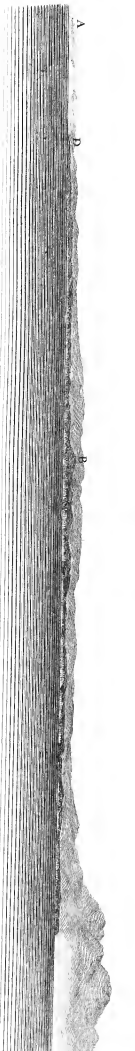
A. Le Cap THURON, à 3 lieues, N. 42° O. le matin beau temps.



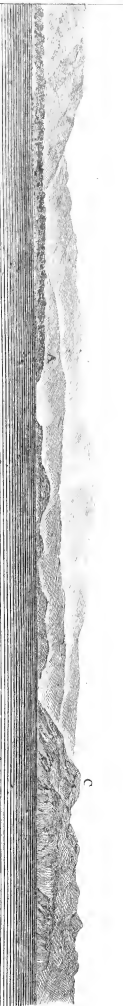
A. l'île à l'ACHE, à 1 lieue, le matin beau temps. C. N. E. 3° N. D. Pointe de LABACOU N. 37° E.



A. Pointe de LABACOU, N. 72° O. B. l'île à l'ACHE à 2 lieues N. 44° E. D. N. 42° O.



A. l'île à l'ACHE, N. 42° E. à 1 lieue 1/2 le matin beau temps. C. le MONT ROUGE, N. 42° E.



A. le DHANNEY, à l'ouest de la Baye d'IGUIN, N. 40° E. à 2 lieues 1/2 le soir beau temps. B. N. 4° C. MITHICIA.



1010

Partie de l'Ouest de la Grande INAGUE, à 2 Lieues, le soir beau temps. A, O. N. N. E.

A

Partie Ouest de l'Île de la FORTUNE, à 2 Lieues, le soir. A, Pointe du milieu E. N. E.

A

VITTELIN, à 1 Lieue, le soir beau temps. A, E. 46° N. B, E. 5° S.

A

Île au Sud de la Grande CAYQUE, à 1 Lieue $\frac{1}{2}$ le soir beau temps. A, O. 46° N.

A

SINDKEY, à 2 Lieues, le soir beau temps. A, O. 8° N. B, O. 30° N.

A

La Pote CAYQUE à 2 Lieues, le soir beau temps. A, N. 2° E. B, N. 35° E.

B

A, Cayque des PROVIDENCIERS, à 1 Lieue, le soir beau temps. B, Cayque du NORD, E. 20° N.

A

B, Pointe de l'Est de MOGAINE, à 2 Lieues le soir. A, S. 3° O. B, S. 15° O.

B

Partie de l'Est de la Grande INAGUE, à 2 Lieues, le soir. A, S. O. 2° O. B, S. 4° O.

A

Partie INAGUE, à 1 Lieue, le soir beau temps. A, N. 5° O. B, N. 15° E.

A

L'Île au CHATEAU, à 2 Lieues, le matin. A, N. O. $\frac{1}{4}$ N.

A

VITTELIN, à 2 Lieues $\frac{1}{2}$ le matin beau temps. A, Pointe du N. E. N. 2° O.

A

VITTELIN, à 2 Lieues, le soir beau temps. A, ÎLOT du N. O. N. 25° E. B, N. 28° E.

C

Partie de la Grande CAYQUE, à 2 Lieues, à Midi beau temps. A, Le Cap COMETE, B, Brancas S^t PHILIPPE, N. 35° O. C, O. 30° N.

F

La Grande SALINE, à 1 Lieue, le soir beau temps. F, Pointe du Nord E. $\frac{1}{4}$ S. E.

L

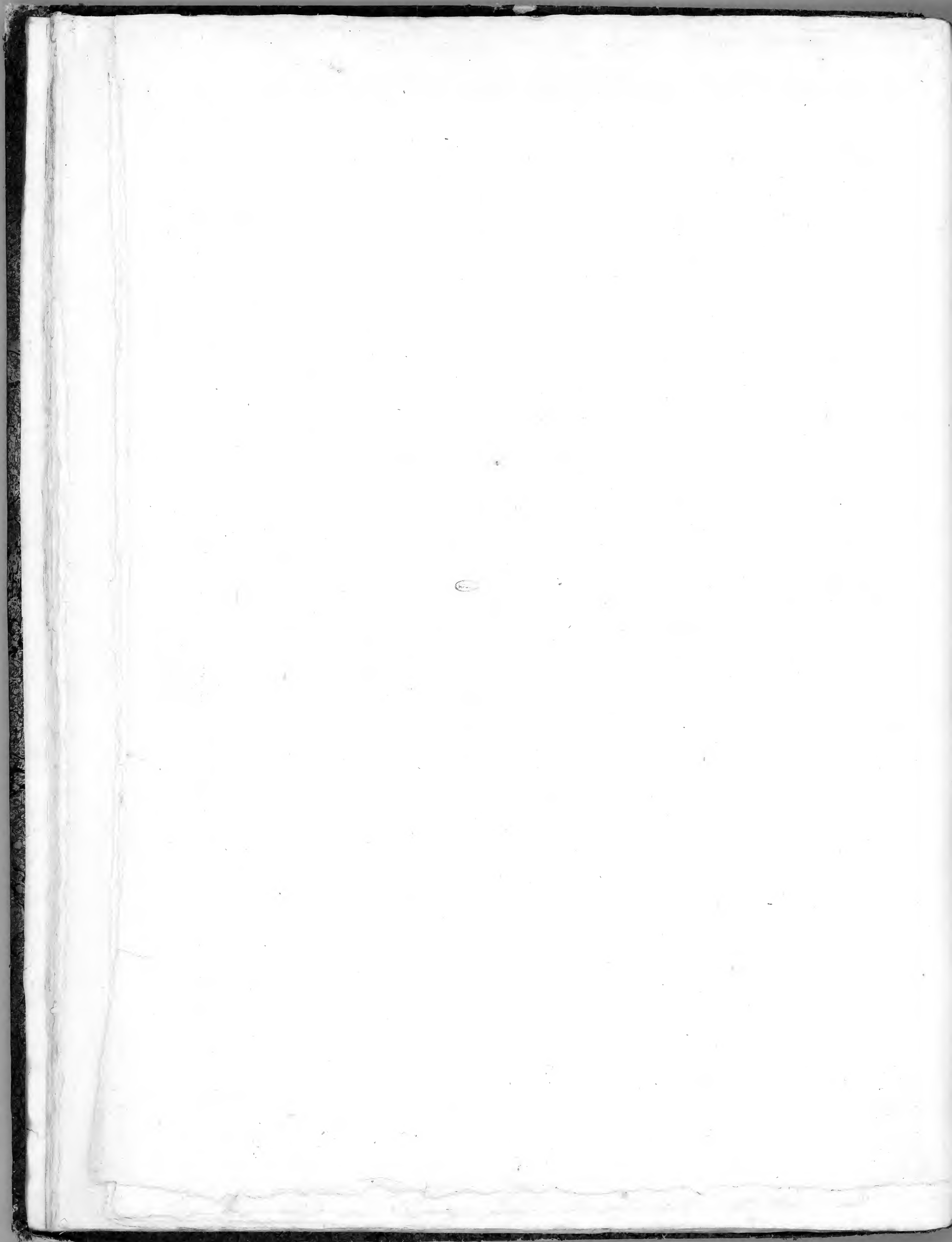
Cayque des PROVIDENCIERS, à 2 Lieues, le soir beau temps. H, N. E. 3° E. I, Brancas à la P^{te} du N. O.

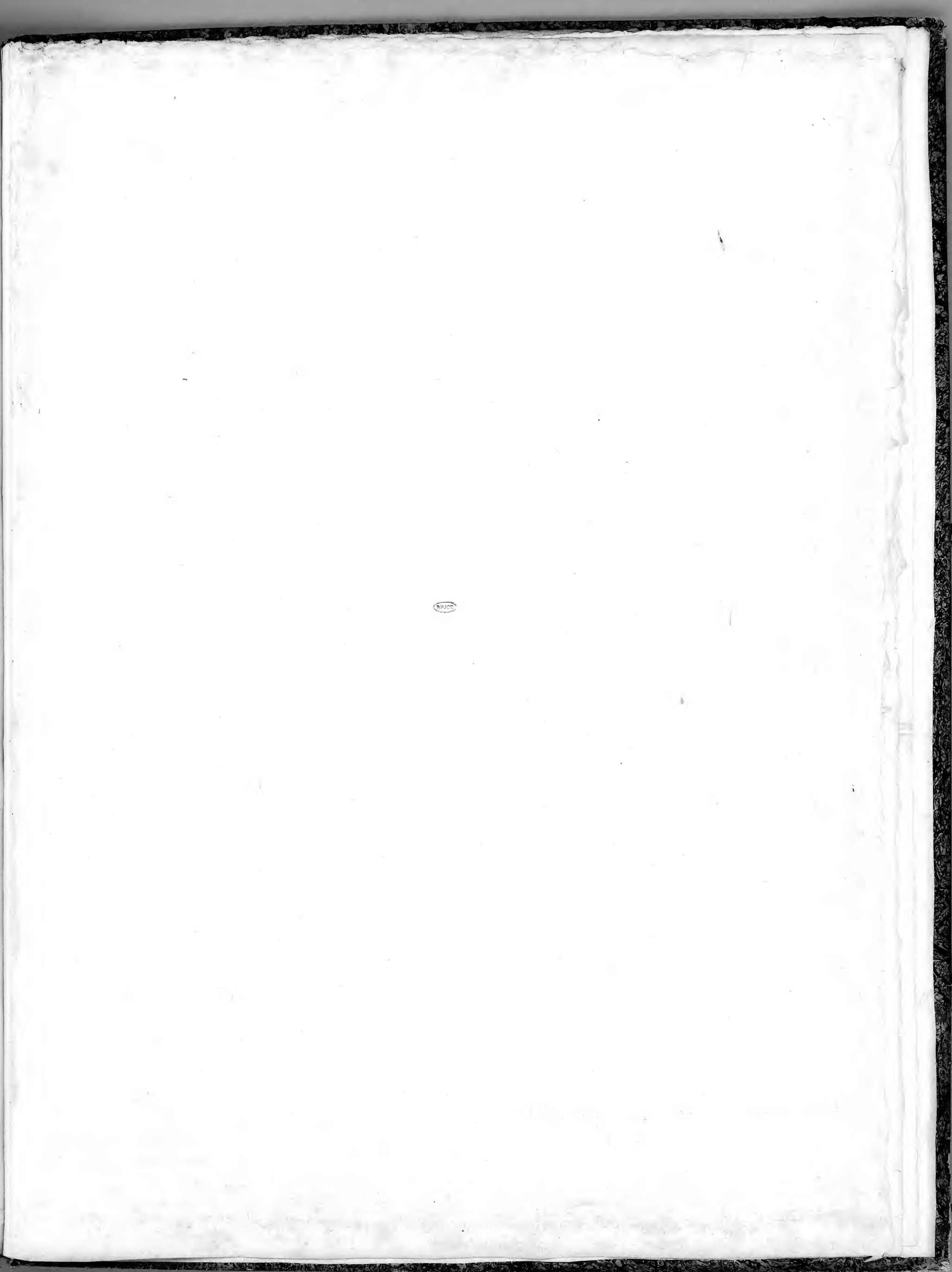
M

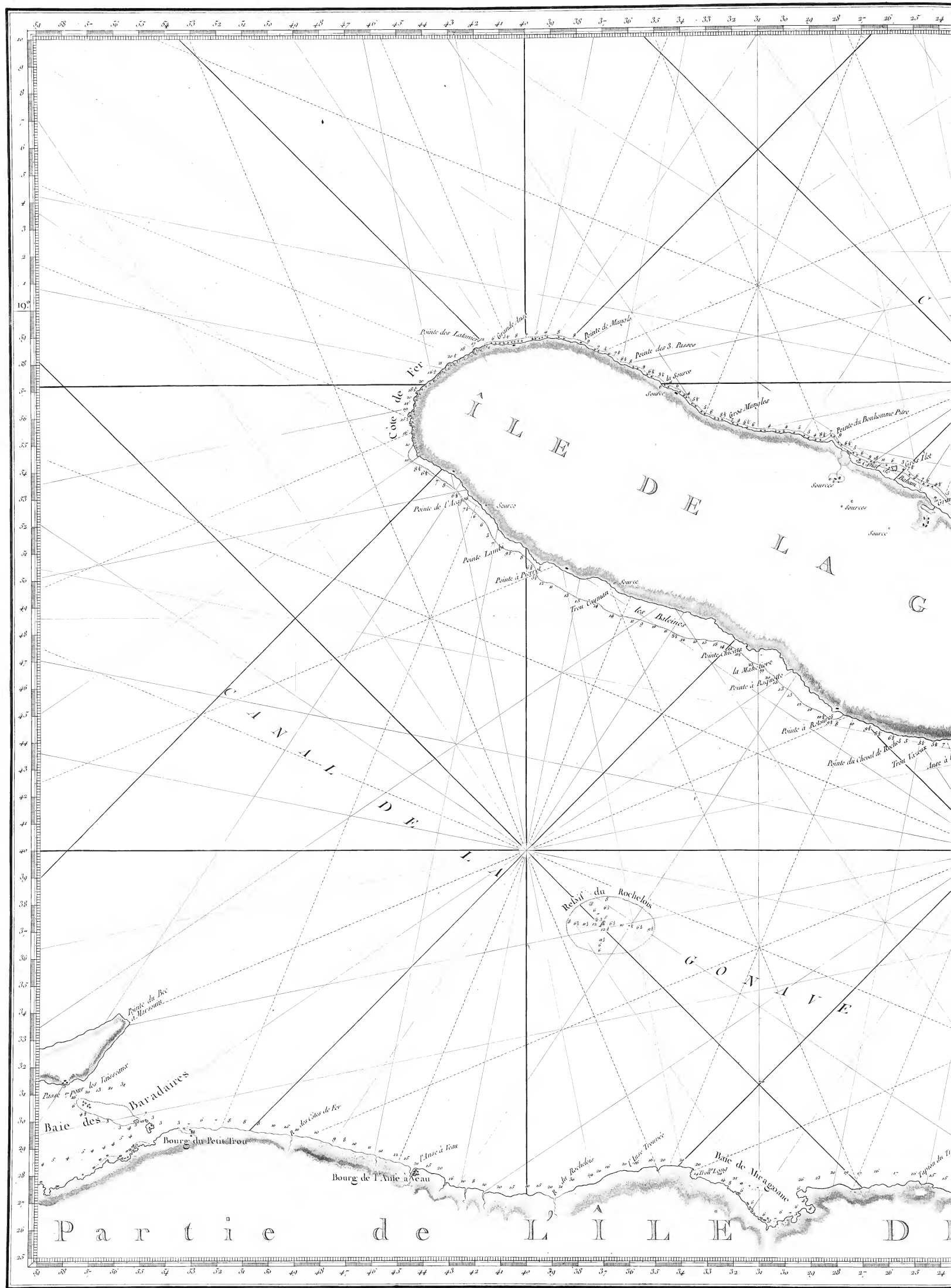
Partie de l'Est de MOGAINE, à 2 Lieues, le soir beau temps. M, O. 5° S. A, O. 25° N. Brancas de la P^{te} E.

L

Partie de l'Ouest de MOGAINE, à 1 Lieue $\frac{1}{2}$ à midi beau temps. L, N. 15° E.







CARTE DE LA GONAVE.

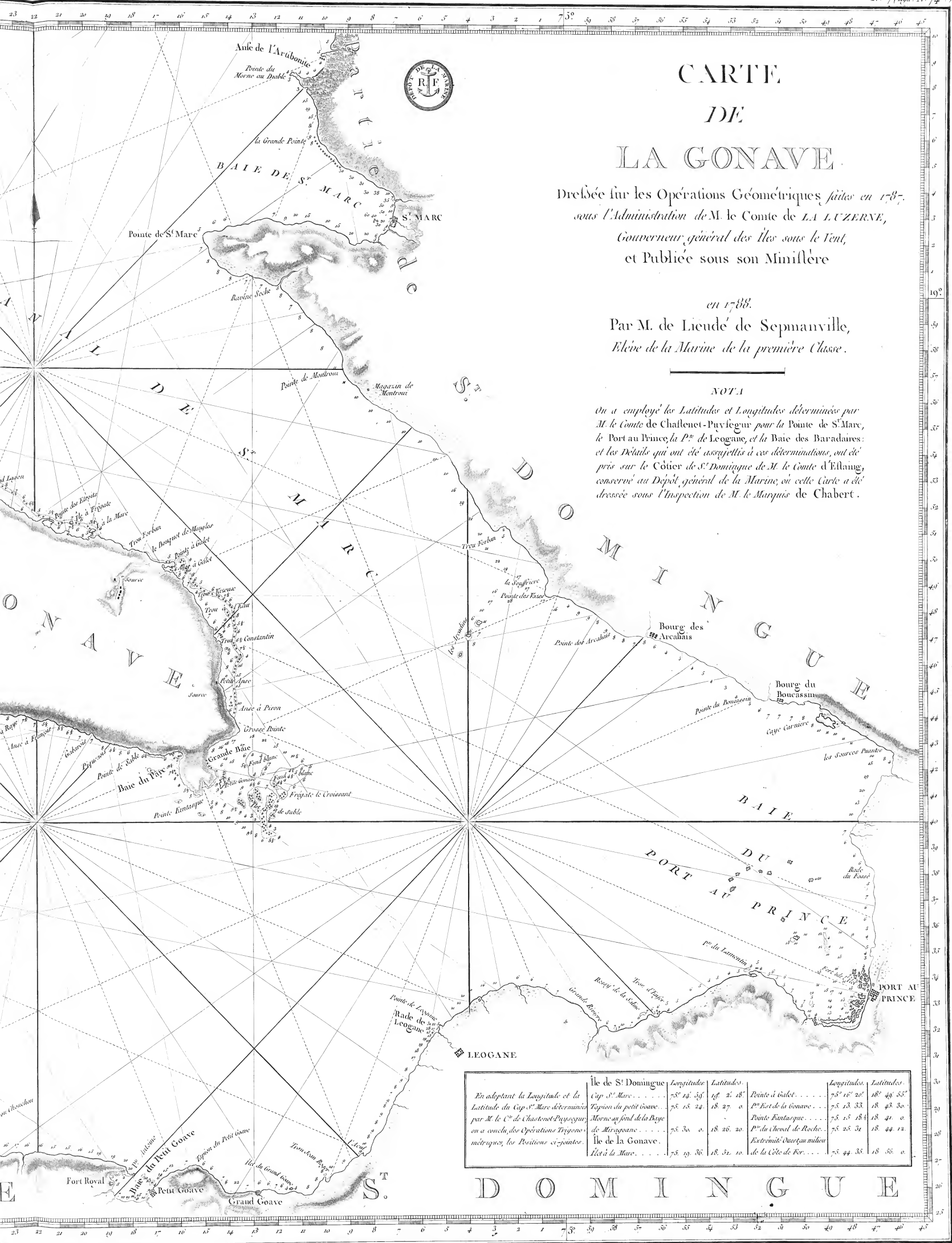
Dressée sur les Opérations Géométriques faites en 1787,
sous l'Administration de M. le Comte de LA LUZERNE,
Gouverneur général des Îles sous le Vent,
et Publiée sous son Ministère

en 1788.

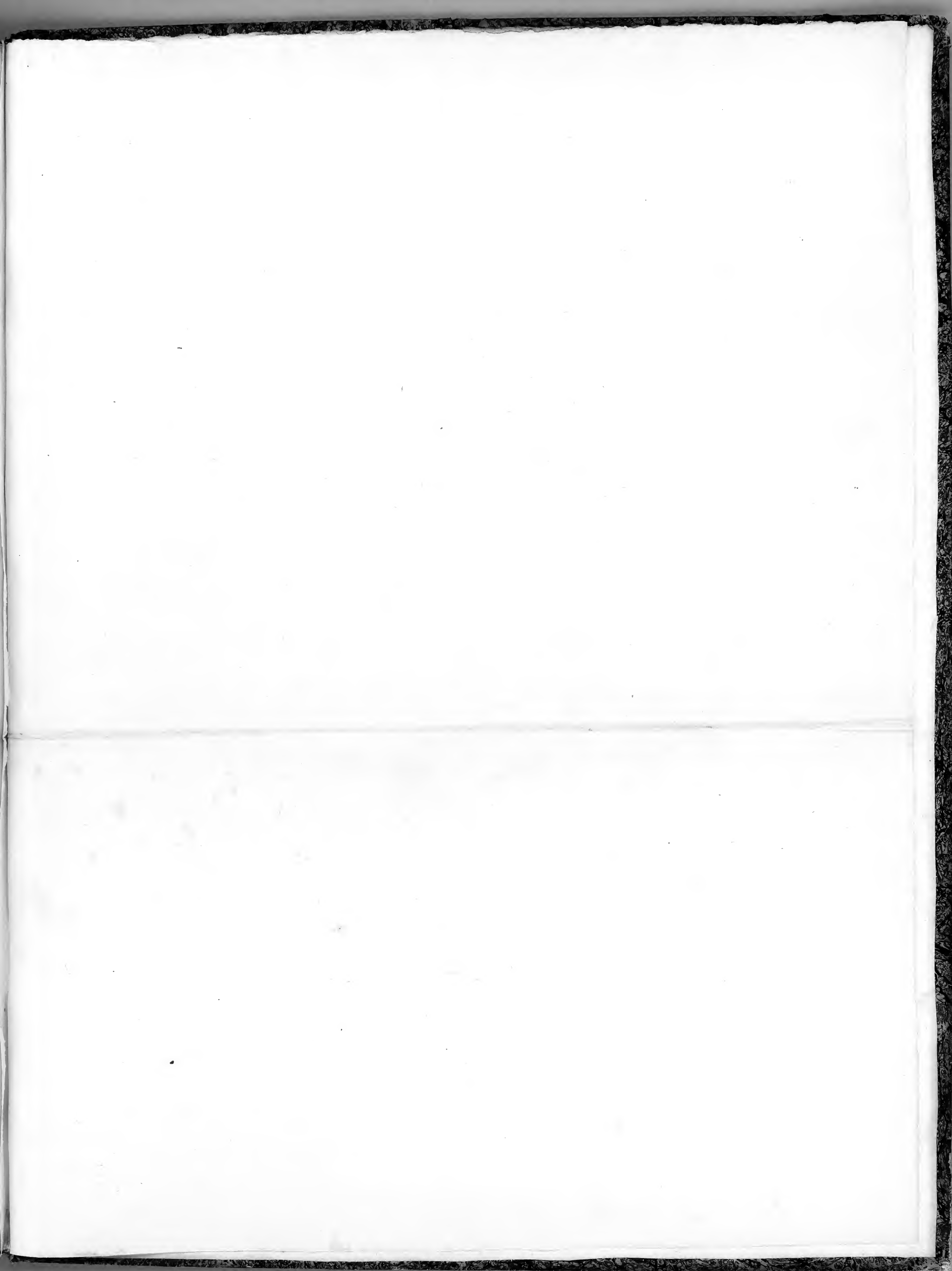
Par M. de Lieudé de Sepmanville,
Elève de la Marine de la première Classe.

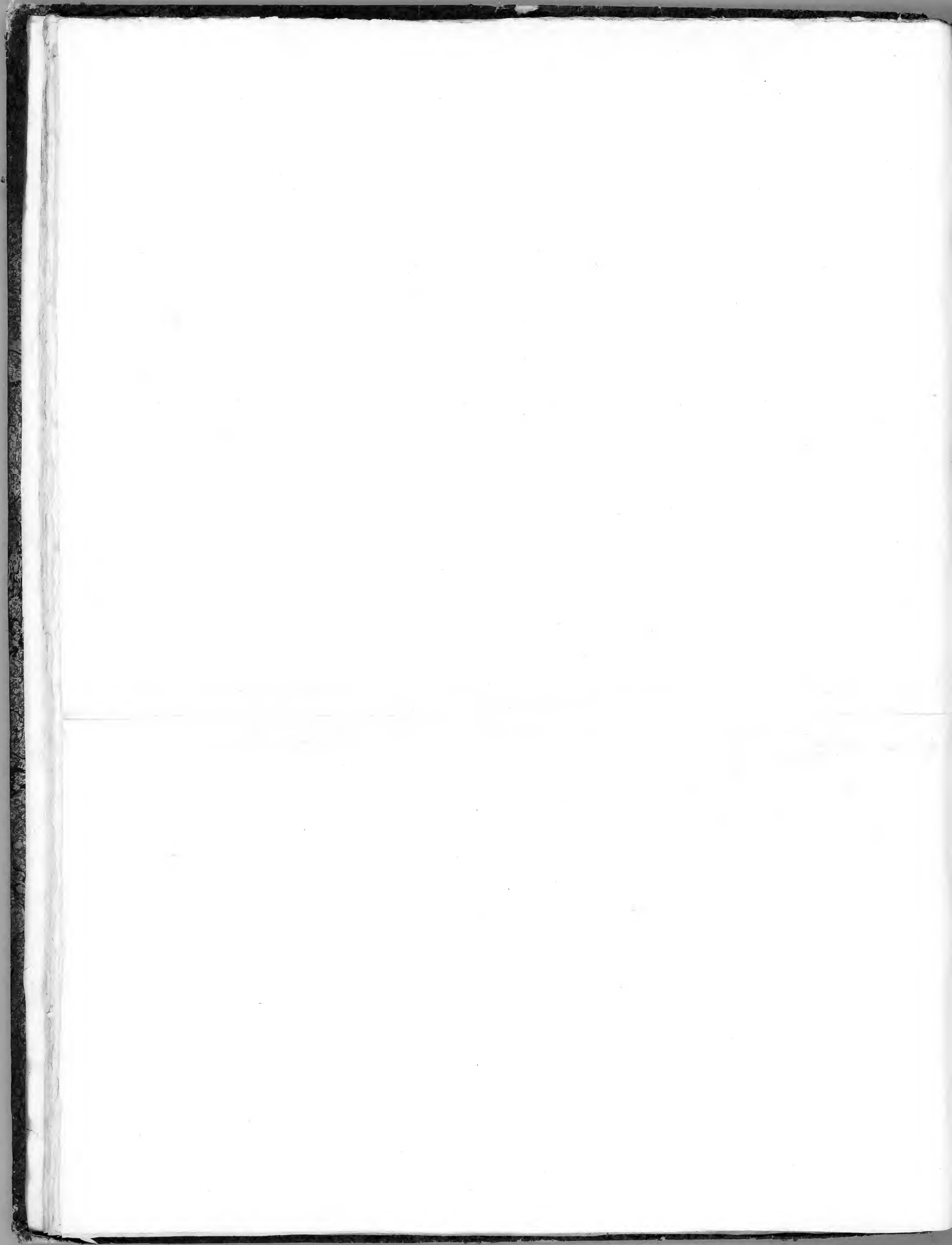
NOTA

On a employé les Latitudes et Longitudes déterminées par
M. le Comte de Challenet-Puyfégur pour la Pointe de S^t Marc,
le Port au Prince, la P^{te} de Leogane, et la Baie des Baradaïres;
et les Détails qui ont été assujettis à ces déterminations, ont été
pris sur le Côtier de S^t Domingue de M. le Comte d'Estaing,
conservé au Dépôt général de la Marine, où cette Carte a été
dressée sous l'Inspection de M. le Marquis de Chabert.



WPAJC





Z
F815
1788
1
3-Size

